

**ANALISIS KEPUASAN PEMUSTAKA TERHADAP KUALITAS LAYANAN  
PERPUSTAKAAN SEBAGAI JANTUNG PERGURUAN TINGGI  
DI PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGITEKNOLOGI  
KEDIRGANTARAAN YOGYAKARTA  
DENGAN METODE LIBQUAL<sup>+TM</sup>**



**Oleh :  
Didik Subagia, SIP.  
NIM: 17.200.010.032**

**TESIS**

**Diajukan kepada Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga  
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh  
Gelar Master of Arts (M.A.)  
Program Studi Interdisciplinary Islamic Studies  
Konsentrasi Ilmu Perpustakaan dan informasi**

**YOGYAKARTA  
2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Didik Subagia, SIP.**  
NIM : 17.200.010.032  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Interdisciplinary Islamic Studies  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 9 April 2019

ng menyatakan,  
  
**Didik Subagia, SIP.**  
NIM: 17.200.010.032

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Didik Subagia, SIP.**  
NIM : 17.200.010.032  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Interdisciplinary Islamic Studies  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 9 April 2019

Saya yang menyatakan,



**ik Subagia, SIP.**

NIM: 17.200.010.032



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
PASCASARJANA

## PENGESAHAN

Tesis berjudul : ANALISIS KEPUASAN PEMUSTAKA TERHADAP KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI JANTUNG PERGURUAN TINGGI DI PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN YOGYAKARTA DENGAN METODE LIBQUAL +TM

Nama : Didik Subagia

NIM : 17200010032

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*

Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Tanggal Ujian : 25 April 2019

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Master of Arts ( M.A.)

Yogyakarta, 8 Mei 2019

Direktur,



**Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D.**

☞ NIP. 19711207 199503 1 002

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI  
UJIAN TESIS**

Tesis berjudul : ANALISIS KEPUASAN PEMUSTAKA TERHADAP KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI JANTUNG PERGURUAN TINGGI DI PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN YOGYAKARTA DENGAN METODE LIBQUAL +TM

Nama : Didik Subagia

NIM : 17200010032

Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*

Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

telah disetujui tim penguji ujian munaqasyah:

Ketua Sidang Ujian/Penguji: Dr. Sunarwoto, S.Ag., MA.

(  )

Pembimbing/Penguji : Dr. Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd.

(  )

Penguji : Dr. Anis Masruri, S.Ag., S.IP., M.Si.

(  )

diuji di Yogyakarta pada tanggal 25 April 2019

Waktu : 12.00 – 13.00 WIB.

Nilai Tesis : 90/A-

Predikat : ~~Dengan Pujian~~/Sangat Memuaskan/Memuaskan

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.  
Direktur Pascasarjana  
UIN Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul : ANALISIS KEPUASAN PEMUSTAKA TERHADAP KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI JANTUNG PERGURUAN TINGGI DI PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN YOGYAKARTA DENGAN METODE LIBQUAL +TM yang ditulis oleh :

Nama : Didik Subagia  
NIM : 17200010032  
Program : Magister (S2)  
Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Master of Arts (M.A).

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Yogyakarta, 29 Maret 2019

Pembimbing.



**Dr. Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd.**

## ABSTRAK

Didik Subagia, 2019. *“Analisis kepuasan pemustaka terhadap kualitas Layanan Perpustakaan Sebagai Jantung Perguruan Tinggi di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta dengan metode LibQual+TM”*

Latar belakang penelitian ini bahwa Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta belum pernah dilakukan analisis dengan menggunakan metode LibQual<sup>+TM</sup>, penilaian secara singkat dengan subjek terbatas yang telah dilakukan melalui kotak saran dan kritik menunjukkan masih ada beberapa komponen kualitas yang belum memenuhi kepuasan pelanggan, meliputi desain ruang Perpustakaan monoton, ruang Perpustakaan masih kurang luas, sinyal wifi terkadang lambat, bukunya kurang lengkap, fasilitas Perpustakaan untuk pengguna perlu ditambah lagi seperti mesin foto copy dan televisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut apa saja yang perlu ditingkatkan oleh Perpustakaan guna terciptanya kepuasan pemustaka. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan penilaian atas harapan minimum, harapan ideal, dan persepsi atas pertanyaan kepada pemustaka yang sesuai dengan indikator pada metode LibQual<sup>+TM</sup>, dari hasil penelitian berupa penilaian dengan menggunakan skala 1-9 dan skala prioritas perbaikan layanan sesuai dengan hasil perhitungan harapan minimum, harapan ideal, dan kesenjangan. Hasil penelitian ini bahwa pada pemustaka merasa layanan Perpustakaan telah melampaui/melebihi harapan minimal, meskipun demikian layanan Perpustakaan masih belum memenuhi harapan ideal sehingga layanan belum dikatakan unggul, berdasarkan kesenjangannya nilai paling tinggi ada pada indikator kedua yaitu pustakawan memberikan layanan Perpustakaan dengan perhatian dengan AG sebesar 0.26 dan SG sebesar -0.09 sedangkan kualitas layanan paling rendah pada indikator kesembilan yaitu Perpustakaan berada di lokasi yang strategis dengan AG 0.02 dan SG -0.05. Kontribusi untuk Perpustakaan bahwa diprioritaskan Perpustakaan dibangun ditempat yang strategis dengan harapan jumlah pengunjung dan pengguna dalam mencari referensi lebih cepat dan efisien.

*Kata kunci: analisis, perpustakaan, metode LibQual<sup>+TM</sup>,*

## ABSTRACT

Didik Subagia, 2019. "*User satisfaction analysis of the quality of Library Services as the Heart of Higher Education in the Library of the Yogyakarta Aerospace Technology College with the LibQual + TM method*""

The background of this study is that the Library of the Yogyakarta Aerospace Technology College has never been evaluated using the LibQual + TM method, a brief assessment of the limited subject that has been done through the suggestion box and criticism shows that there are still some quality components that have not met customer satisfaction, including design monotonous library space, library space is still not extensive, wifi signals are sometimes slow, books are not complete, library facilities for users need to be added like photocopying machines and televisions. This study aims to find out what attributes need to be improved by the Library to create user satisfaction. This type of research is quantitative research. This study uses an assessment of the minimum value, ideal expectations, and expectations of perceptions of the questions to the users in accordance with the indicators on the LibQual + TM method, from the results of this study will be in the form of a scale of 1-9 and the scale of service improvement according to the results calculation of minimum expectations, ideal expectations, and gaps. The results of this study that library users feel that the service has exceeded / exceeded minimum expectations, even though Library services still do not meet ideal expectations so that services have not been said to be superior, based on the gap the highest value is in the second indicator namely librarians providing library services with attention to AG 0.26 and SG are - 0.09 while the service quality is the lowest in the ninth indicator, namely the Library is in a strategic location with AG 0.02 and SG-0.05. Contributions to the Library that prioritizing the Library is built in a strategic place with the hope of the number of visitors and users in finding references more quickly and efficiently.

*Keywords: analysis, library, LibQual + TM method.*



## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan dan memberikan rahmat dan segala berkah sehingga penulisan tesis ini dapat terealisasi berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. KH. Yudian Wahyudi. MA. Ph.D. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Noorhaidi, MA., MPhil., Ph.D. Selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ro'fah S.Ag., BSW., MA., Ph.D selaku Koordinator Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Dr. Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan masukan dan membimbing selama penulisan menyelesaikan tesis.
5. Dr. Sunarwoto, M.A. Selaku ketua sidang Munaqasah yang telah memberikan masukan dan bimbingan selama penulis menyelesaikan tesis.
6. Dr. Anis Masruri, S.Ag., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan bimbingan selama penulis menyelesaikan tesis.

7. Masda(Pur) Udin Kurniadi, SE., M.M. Selaku ketua Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta yang telah mempercayakan kepada penulis untuk melanjutkan studi dan tugas belajar di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Guru Besar dan Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Program studi Interdisciplinary Islamic Studies Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
9. Bapak Sujatno bagian Tata Usaha Progran Interdisciplinary Islamic Studies Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis dalam urusan adminitrasi.
10. Kedua orang tua tercinta dengan pengorbanan yang luar biasa, kasih sayang dan doa yang tiada henti dipanjatkan untuk penulis dan keluarga besar tercinta yang selalu mendoakan dan memberi dukungan untuk kemajuan penulis. Istri dan kedua anaku Nihaayatul Wafiroh dan Muhammad Husni Haikal yang selalu memberikan semangat dan motivasi yang luar biasa pada penulis.
11. Teman–teman angkatan 2017 Jurusan Ilmu Perpustakaan dan Informasi Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang sangat luar biasa, semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini hingga dapat terselesaikan.

Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Pada akhirnya penulis berharap tesis ini dapat memberikan kontribusi keilmuan kepada semua pihak. amiin

Yogyakarta ,April 2019

Penulis

Didik Subagia, SIP.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI UJIAN TESIS .....</b>	<b>v</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR RUMUSAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	5
1. Tujuan Penelitian .....	5
2. Manfaat Penelitian .....	5
D. Kajian Pustaka.....	5
E. Kerangka Teori .....	8
1. Kualitas Layanan .....	8
2. Dimensi Kualitas.....	10
3. Harapan pemustaka .....	13
4. Persepsi pemustaka .....	15

5. Metode Libqual <sup>+TM</sup> .....	16
a. Sejarah Libqual <sup>+TM</sup> .....	16
b. Model Libqual <sup>+TM</sup> .....	17
c. Dimensi MetodeLibqual <sup>+TM</sup> .....	21
d. Perbedaan Libqual <sup>+TM</sup> dan SerQual .....	25
6. Pengertian Perpustakaan Perguruan Tinggi .....	27
7. Tujuan perpustakaan Perguruan Tinggi .....	28
8. Fungsi Perpustakaan Perguruan Tinggi .....	29
F. Kerangka Pemikiran .....	30
G. Metode Penelitian .....	32
a. Jenis Penelitian.....	32
b. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
c. Subjek dan Objek Penelitian .....	33
d. Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
1. Populasi Penelitian.....	33
2. Sampel penelitian.....	34
e. Variabel Penelitian.....	36
f. Teknik Pengumpulan Data.....	38
1. Observasi.....	39
2. Kuesioner .....	40
3. Dokumen.....	41
g. Metode Pengukuran Data .....	41
h. Analisis Data .....	42
i. Validitas dan Reliabilitas Instrument.....	44
1. Uji Validitas .....	44
2. Uji Reliabilitas .....	47
H. Sistemmatika Penulisan .....	48

<b>BAB II Gambaran Umum Perpustakaan .....</b>	<b>49</b>
A. Sejarah Singkat Perpustakaan .....	49
B. Visi dan Misi .....	50
C. Sarana dan Prasarana .....	52
D. Struktur Organisasi dan SDM .....	54
E. Tata Tertip Perpustakaan .....	55
F. Koleksi Perpustakaan .....	57
G. Sistem Layanan .....	57
H. Jenis layanan .....	58
I. Tata Tertib pengguna layanan Internet .....	60
J. Prosedur penggunaan wifi perpustakaan .....	61
K. Keanggotaan .....	61
 <b>BAB III Pembahasan dan Hasil penelitian .....</b>	 <b>63</b>
3.1 Analisis Data .....	63
3.2 Subvariabel <i>Affectof Service</i> .....	63
3.3 Subvariabel <i>Information Control</i> .....	73
3.4 Subvariabel <i>Library as place</i> .....	80
 <b>BAB IV Penutup .....</b>	 <b>87</b>
4.1 Kesimpulan .....	87
4.2 Saran .....	87
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>89</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>92</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Kajian pustaka, 6.
Tabel 1.2	Evaluasi perkembangan jumlah butir pertanyaan pada dimensi LibQual <sup>+TM</sup> ,18.
Tabel 1.3	Tabel angket pernyataan LibQual <sup>+TM</sup> dan terjemah dalam bahasa Indonesia,22.
Tabel 1.4	Perbedaan dimensi SerQual dengan LiQual <sup>+TM</sup> ,26.
Tabel 1.5	Jumlah mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraanyang menjadi anggota Perpustakaan. 34.
Tabel1.6	Variabel, Sub Variabel, dan Indikator. 36.
Tabel 1.7	Skala Jawaban,41.
Tabel 1.8	Hasil Uji Validitas, 46.
Tabel 1.9	Hasil Uji Reliabilitas, 48.
Tabel 2.1	Program Studi di STTKD,50.
Tabel 2.2	Sarana & Prasarana, 53.
Tabel 2.3	Jumlah Koleksi Perpustakaan, 57.
Tabel 3.1	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan menanam Kepercayaanpada Pemustaka, 64.
Tabel 3.2	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan memberi perhatian per individu pada pemustaka, 65.
Tabel 3.3	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan selalu sopan dan santun, 66.
Tabel 3.4	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan selalu siap merespon pertanyaan pemustaka, 67.

Tabel 3.5	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan mempunyai pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pemustaka, 68.
Tabel 3.6	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan sepakat dengan pemustaka dalam memperhatikan tata karma, 69
Tabel 3.7	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan memahami kebutuhan pemustaka, 70.
Tabel 3.8	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan selalu bersedia membantu pemustaka, 71.
Tabel 3.9	Kesenjangan pada Indikator Pustakawan dapat diandalkan dalam menangani masalah pemustaka, 72.
Tabel 3.10	Kesenjangan pada Indikator Sumber Elektronik Perpustakaan bisa diakses dari Rumah, 73.
Tabel 3.11	Kesenjangan pada Indikator Web Site Perpustakaan Membuat Pemustaka bisa menemukan Informasi tanpa Bantuan, 74.
Tabel 3.12	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki bahan tercetak yang dibutuhkan pemustaka untuk mengerjakan Tugas, 75.
Tabel 3.13	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki informasi elektronik yang dibutuhkan pemustaka, 76.
Tabel 3.14	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki peralatan modern yang membuat pemustaka mudah untuk mengakses informasi, 77.
Tabel 3.15	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan membuat informasi mudah diakses secara mandiri, 78.
Tabel 3.16	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki koleksi jurnal tercetak ataupun elektronik yang dibutuhkan pemustaka untuk tugas, 79.
Tabel 3.17	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki tempat yang mengilhami dalam belajar, 80.



Tabel 3.18	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki tempat yang sunyi untuk aktivitas individu, 81.
Tabel 3.19	Kesenjangan pada Indikator Perpustakaan memiliki lokasi yang nyaman dan strategis, 82.
Tabel 3.20	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan menjadi pintu/gateway dalam belajar maupun penelitian, 83.
Tabel 3.21	Kesenjangan pada Indikator perpustakaan memiliki untuk belajar kelompok, 84.
Tabel 3.22	Rata-rata dan Kesenjangan Harapan Minimum, Harapan Ideal, dan Persepsi pada Seluruh Butir Soal, 85.

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir, 31.

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perpustakaan STTKD, 54.

## DAFTAR RUMUSAN

Rumus 1.1 .....	35
Rumus 1.2 .....	43
Rumus 1.3 .....	45
Rumus 1.4 .....	47

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Perpustakaan merupakan bagian dari perguruan tinggi yang untuk penunjang pendidikan, undang-undang No.12 tahun 2012 tentang pendidikan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa<sup>1</sup>.

Dalam zaman globalisasi seperti sekarang ini, kebutuhan manusia akan informasi meningkat dengan cepat dan pesat. Kemajuan teknologi memudahkan manusia untuk mengakses berbagai informasi dengan mudah, sebagai contoh melalui internet, walaupun informasi yang didapatkan tidak selalu valid dan terpercaya. Perpustakaan sebagai sumber utama informasi, baik informasi akademik maupun umum, perlu meningkatkan kualitas layanannya, agar menjadi tujuan utama untuk menemukan informasi yang valid, terpercaya dan lengkap, terutama dalam lingkungan perguruan tinggi. Kualitas tidak lagi hanya bermakna kesesuaian dengan spesifikasi-spesifikasi tertentu, tetapi kualitas tersebut ditentukan oleh pelanggan. Pelanggan itu sendiri meliputi pelanggan internal dan pelanggan eksternal. Kebutuhan pelanggan diusahakan untuk dipuaskan dalam segala aspek, termasuk di dalamnya keamanan, kenyamanan dan ketepatan waktu. Oleh karena itu segala aktivitas perusahaan harus dikoordinasikan untuk

---

<sup>1</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012, *Tentang Perguruan Tinggi*, Bab I, Pasal 4, Hal.6

memuaskan para pelanggan.<sup>2</sup> Supaya layanan di Perpustakaan dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pemustaka maka sudah seharusnya Perpustakaan meningkatkan pelayanan yang berkualitas. Salah satu caranya dengan meningkatkan kemampuan pustakawan dalam melayani pemustaka, atau menciptakan komunikasi yang baik dengan pemustaka, komunikasi menjadi penting karena merupakan hal yang menghubungkan antara pemustaka dan pustakawan dalam transfer informasi sehingga kebutuhan akan informasi dapat terpenuhi dan terpuaskan. Apabila pemustaka merasakan puas terhadap kebutuhan informasi maka mereka akan datang kembali untuk memenuhi kebutuhan informasinya.

Perbaikan kualitas harus dilakukan secara terus menerus, langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah mengembangkan infrastruktur yang diperlukan untuk melakukan perbaikan kualitas setiap tahun. Mengidentifikasi bagian-bagian yang membutuhkan perbaikan dan melakukan proyek perbaikan. Membentuk suatu tim proyek yang bertanggung jawab dalam menyelesaikan setiap proyek perbaikan. Memberikan tim-tim tersebut apa yang mereka butuhkan agar dapat mendiagnosakan masalah guna menentukan sumber penyebab utama, memberikan solusi dan melakukan pengendalian yang akan mempertahankan keuntungan yang diperoleh.<sup>3</sup> Upaya untuk meningkatkan kualitas layanan Perpustakaan, pustakawan memiliki peran penting didalamnya. Setiap organisasi, unsur manusia merupakan faktor yang pertama dan utama. Dengan demikian seorang pustakawan

---

<sup>2</sup> Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003, hlm 14.

<sup>3</sup> Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003, hlm 55.

harus meningkatkan kinerjanya untuk mencapai dari tujuan Perpustakaan serta meningkatkan kualitas layanan Perpustakaan. Pelanggan mendasarkan penilaiannya terhadap kualitas keseluruhan produk/jasa dan penyediannya berdasarkan interaksinya dengan karyawan<sup>4</sup>. Dalam lingkungan Perpustakaan, tentu saja pustakawan yang berinteraksi langsung dengan pemustaka. Selain faktor pustakawan, faktor fasilitas, kemudahan akses dan kejelasan prosedur merupakan faktor yang penting dalam penilaian kualitas layanan Perpustakaan.

Kualitas layanan yang baik merupakan hal yang selalu ditekankan oleh pihak ketua pimpinan pada seluruh bagian di Sekolah Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, termasuk Perpustakaan sebagai sarana yang sangat dibutuhkan mahasiswa, dosen, dan civitas akademika yang lain. Adapun upaya-upaya yang telah dilakukan salah satunya dengan mengimplementasikan Instrumen Borang Standar Akreditasi Perpustakaan Perguruan Tinggi. Namun demikian belum pernah dilakukan evaluasi dengan metode LibQUAL<sup>TM</sup>. Penilaian secara singkat dengan subjek terbatas yang pernah dilakukan melalui kotak saran dan kritik menunjukkan masih ada beberapa komponen kualitas yang belum memenuhi kepuasan pelanggan, meliputi desain ruang Perpustakaan monoton, ruang Perpustakaan masih kurang luas, sinyal wifi terkadang lambat, bukunya kurang lengkap, fasilitas Perpustakaan untuk pengguna perlu ditambahi lagi misalnya mesin foto copy, dan televisi.

---

<sup>4</sup> Fandy Tjiptono, *Service Management: Mewujudkan Layanan Prima*, (Yogyakarta: Andi, 2008), hlm. 23.

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta dalam beberapa tahun ini mengalami banyak perkembangan, yaitu perubahan bentuk gedung dari gedung yang kurang nyaman untuk pembelajaran sekarang tambah bangunan gedung sebagai penunjang proses pembelajaran di Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta. Dengan hal tersebut berdampak pada bertambahnya jumlah mahasiswa, kebutuhan ruang Perpustakaan, kebutuhan sumber daya manusia pustakawan dan kebutuhan akan koleksi semakin banyak. Berdasarkan pembahasan tentang pentingnya peran Perpustakaan dalam sebuah perguruan tinggi dan kaitannya dengan kualitas pelayanan Perpustakaan, maka penulis tertarik meneliti tentang analisis kepuasan pemustaka terhadap kualitas layanan Perpustakaan sebagai jantung perguruan tinggi di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta metode LibQUAL<sup>TM</sup>.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana analisis kepuasan pemustaka terhadap kualitas layanan Perpustakaan sebagai jantung perguruan tinggi di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta menggunakan metode LibQUAL<sup>TM</sup>?

### **C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pemustaka terhadap kualitas layanan perpustakaan sebagai jantung perguruan tinggi di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.
- b. Untuk mengetahui apa saja yang perlu ditingkatkan oleh Perpustakaan guna terciptanya kepuasan pemustaka terhadap kualitas layanan.

#### **2. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan bahan untuk meningkatkan kepuasan terhadap kualitas layanan Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta. Kemudian yang kedua yaitu penelitian ini bisa dijadikan pijakan dalam pengambilan keputusan atau membuat kebijakan baru terkait dengan pengadaan, perbaikan layanan atau penambahan fasilitas dan koleksi Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.

### **D. Kajian Pustaka**

Terdapat tiga penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kualitas layanan yang dijadikan kajian pustaka dalam penelitian ini, ketiga penelitian tersebut yaitu penelitian yang dilakukan oleh Agus Riyanto, Chaleyfiana Adhianty, Rahma Setiani. Salah satu hal yang paling penting yang harus dilakukan dalam sebuah penelitian adalah melihat dan membandingkan dengan peneliti terdahulu, hal ini perlu dilakukan karena kita bisa mengetahui perbedaan penelitian yang akan



dikaji oleh peneliti sendiri sehingga tidak adanya penelitian yang membahas kajian yang sama. Dalam hal ini, peneliti akan mengkaji beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai kemiripan dalam objeknya.

Tabel. 1.1  
Kajian Pustaka

Penulis	Judul	Metode	Hasil
Agus Riyanto	Analisis Kualitas Jasa Pelayanan di Perpustakaan Pascasarjana UGM Yogyakarta.	Metode yang digunakan Libqual <sup>+</sup> TM dan jenis olah datanya Kuantitatif	Hasil Penelitian: sebagian besar responden (55,1 persen) menilai kualitas pelayanan sudah baik. Dimensi yang paling berpengaruh <i>Tangibles</i> (B=0,236; Sig, T=0,0000; R <sub>2</sub> 0,9998), sedangkan dimensi yang kurang berpengaruh <i>Assurance</i> dan <i>Responsivness</i> (B=0,176; Sig. T=0,000 R <sub>2</sub> =0,9993)
Chaleyfiana Adhianty	Persepsi pemustaka terhadap kualitas	Metode yang digunakan Libqual <sup>+</sup> TM	Hasil: nilai AG ( <i>Adequacy Gap</i> ) positif 0.67, nilai SG

	layanan di Perpustakaan Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (berdasarkan analisis LibQUAL <sup>+TM</sup> )	dan jenis olah datanya Kuantitatif	( <i>Superiority Gap</i> ) negatif -1.37, yang berarti belum mampu memenuhi harapan sesungguhnya/harapan maksimum dari pemustaka.
Rahma Setiani	Evaluasi Kualitas Pelayanan Darul Ilmi SMP IT Abu Bakar Yogyakarta dengan Metode LibQual <sup>+TM</sup>	Metode yang digunakan Libqual <sup>+TM</sup> dan jenis olah datanya Kuantitatif	Hasil: nilai AG ( <i>Adequacy Gap</i> ) positif 1.475, nilai SG ( <i>Superiority Gap</i> ) Negatif – 0.646, yang berarti Kualitas layanan pada zona toleransi ( <i>zone of tolerance</i> )

Beberapa penelitian tersebut di atas menjadi rujukan penulis untuk melakukan penelitian dengan topik yang sejenis. Dari penelitian di atas terdapat persamaan adalah dalam hal metode dan jenis data penelitiannya, yakni metode yang digunakan yaitu Libqual<sup>+TM</sup> dan jenis datanya kuantitatif. Sedangkan perbedaan yang ada adalah dalam hal dimensi layanan yang digunakan dan tempat

dilaksanakannya penelitian. Tiga penelitian tersebut di atas menggunakan metode Libqual<sup>+</sup>TM dengan 4 dimensi, penulis menggunakan metode Libqual<sup>+</sup>TM dengan 3 dimensi. Sedangkan perbedaan yang mendasar adalah peneliti menggunakan analisis data kesenjangan harapan minimum, harapan ideal, dan persepsi, Dengan demikian penulis yakin bahwa penelitian yang penulis lakukan ini mempunyai perbedaan dengan ketiga peneliti sebelumnya yang dijadikan sebagai kajian pustaka.

## **E. Kerangka Teoritis**

### **1. Kualitas Layanan**

Kualitas menurut Tjiptono<sup>5</sup> adalah ukuran relatif kesempurnaan atau kebaikan sebuah produk/jasa yang terdiri atas kualitas desain dan kualitas kesesuaian (*Conformance Quality*). Sedangkan menurut Montgomery dalam Suprpto<sup>6</sup> menjelaskan bahwa “*Quality is the extent to which meet the requirements of people who use them*” artinya adalah suatu produk dikatakan berkualitas bagi seseorang kalau produk tersebut dapat memenuhi kebutuhan. Sementara berdasarkan perspektif TQM (*Total Quality Management*) yang kemudian dirumuskan secara rinci oleh Geoetscn & Davis dalam Tjiptono<sup>7</sup> mendefinisikan kualitas sebagai kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.

---

<sup>5</sup> Fandy Tjiptono & Gregorius Chandra, *Sevice*.114

<sup>6</sup> J. Suprpto, *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1997),2

<sup>7</sup> Fandy Tjiptono & Gregorius Chandra, *Sevice*.115

Sedangkan definisi mengenai kualitas yang diterima secara universal dari definisi yang ada terdapat beberapa kesamaan, yaitu dalam elemen-elemen sebagai berikut.<sup>8</sup>

- a. Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
- b. Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan
- c. Kualitas merupakan kondisi yang selalu artinya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini akan tetapi belum tentu dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang.

Konsep kualitas itu sendiri sering dianggap sebagai ukuran relatif kebaikan suatu produk atau jasa yang terdiri atas kualitas desain dan kualitas kesesuaian. Kualitas desain merupakan fungsi spesifikasi produk, sedangkan kualitas kesesuaian adalah suatu ukuran seberapa jauh suatu produk memenuhi persyaratan atau spesifikasi kualitas yang telah ditetapkan. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa kualitas layanan berorientasi dan diukur oleh pelanggan/kosumennya. Sehingga hal ini menyebabkan adanya beberapa kesulitan karena tidak semua pengguna memberitahukan pendapatnya mengenai layanan yang ada dan penilaian ini bersifat subjektif. Subyektivitas ini membuat kualitas jasa diukur berdasarkan harapan pengguna dan persepsi atas layanan yang didapatkannya.

---

<sup>8</sup> Fandy tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003), hlm 3.

## 2. Dimensi Kualitas

Ada delapan dimensi kualitas yang dikembangkan Garvin dan dapat digunakan sebagai kerangka perencanaan strategis dan analisis. Dimensi-dimensi tersebut adalah:<sup>9</sup>

1. Kinerja (*performance*) karakteristik operasi pokok dari produk inti.
2. Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan (*features*) yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap.
3. Keandalan (*reliability*) yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal dipakai.
4. Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specification*) yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
5. Daya tahan (*durability*) berkaitan dengan beberapa lama produk tersebut dapat terus digunakan.
6. *Serviceability* meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, mudah direparasi: penanganan keluhan yang memuaskan.
7. Estika yaitu daya tarik produk terhadap panca indra.
8. Kualitas yang dipersepsikan yaitu citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya.

Berdasarkan berbagai penelitian terhadap beberapa jenis jasa, Zeithaml, Berry dan Parasuraman (1998) berhasil mengidentifikasi lima kelompok

---

<sup>9</sup> Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003), hlm 27.

karakteristik yang digunakan oleh pelanggan dalam mengevaluasi kualitas jasa yaitu:<sup>10</sup>

1. Program, kebijakan dan sikap yang melibatkan komitmen dari manajemen puncak.
2. Sistem informasi yang menekankan ketepatan, baik maupun detail.
3. Desain produk yang menekankan keandalan dan perjanjian ekstensif produk sebelum dilepas.
4. Kebijakan produksi dan kerja yang menekankan peralatan yang terpelihara baik. Pekerja yang terlatih baik dan penemuan penyimpangan secara tepat.
5. Manajemen vendor yang menekankan kualitas sebagai sasaran utama.

Pada hakikatnya pengukuran kualitas suatu jasa atau produk hampir sama dengan pengukuran kepuasan pelanggan yaitu ditentukan oleh variabel harapan dan kinerja yang dirasakan. Parasuraman, Zeithaml dan Berry (1985) merumuskan model kualitas jasa yang menyoroti persyaratan-persyaratan utama untuk memberikan kualitas jasa yang diharapkan.

Metode ini mengidentifikasi lima Gap yang menyebabkan kegagalan (delivery jasa), kelima Gap tersebut adalah:<sup>11</sup>

1. Gap antara harapan konsumen dan persepsi manajemen. Manajemen tidak selalu dapat merasakan apa yang diinginkan para pelanggan secara tepat.

---

<sup>10</sup> Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003), hlm 27.

<sup>11</sup> Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003), hlm 46.

2. Gap antara persepsi manajemen dan spesifikasi jasa. Mungkin manajemen maupun merasakan secara tepat apa yang diinginkan oleh para pelanggan tetapi pihak manajemen tersebut tidak menyusun suatu standar kinerja tertentu.
3. Gap antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa. Karyawan perusahaan mungkin kurang dilatih atau bekerja melampaui standar,
4. Gap antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal. harapan konsumen dipengaruhi oleh pernyataan–pernyataan oleh wakil dan iklan perusahaan.
5. Gap antara jasa yang dirasakan dan jasa yang diharapkan. Gap ini terjadi bila konsumen mengukur kinerja atau prestasi perusahaan dengan cara yang berlawanan dan salah dalam mempersiapkan kualitas jasa tersebut.

Untuk meningkatkan kualitas, perlu adanya perencanaan kualitas, perencanaan kualitas meliputi mengembangkan produk, sistem dan proses yang dibutuhkan untuk memenuhi atau melampaui harapan pelanggan.

Langkah-langkah yang dibutuhkan adalah:<sup>12</sup>

1. Menentukan siapa yang menjadikan pelanggan.
2. Mengidentifikasi kebutuhan para pelanggan.
3. Mengembangkan produk dengan keistimewaan yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan.

---

<sup>12</sup> Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003), hlm 55.

4. Mengembangkan sistem dan proses yang memungkinkan organisasi untuk menghasilkan keistimewaan tersebut.
5. Menyebarkan rencana kepada level operasional.

### 3. Harapan Pemustaka

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan, harapan adalah keinginan supaya menjadi kenyataan<sup>13</sup>. Sementara itu menurut Sitanggang, harapan adalah keinginan untuk menyapai tujuan tertentu<sup>14</sup>. Dari kedua definisi tersebut dapat penulis simpulkan bahwa harapan pemustaka adalah keinginan seorang pemustaka untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

Menurut Olson dan Dover (dikutip Alam Zeithaml, et.al., 1993), harapan pelanggan merupakan keyakinan pelanggan sebelum mencoba atau membeli suatu produk bersangkutan. Menurut Horovitz (dalam Nia Riyani) harapan kosumen dapat terbentuk empat faktor yaitu<sup>15</sup>:

#### a. Kebutuhan

Setiap konsumen yang memiliki kebutuhan, mereka selalu berharap bahwa kebutuhannya dapat terpenuhi oleh produsen sebagai penyedia barang atau jasa. Sehingga, produsen harus mengetahui kebutuhan konsumennya dengan memberikan pelayanan yang terbaik sehingga konsumen tercapai.

---

<sup>13</sup> Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), 388

<sup>14</sup> AR, Henry Sitanggang, *Kamus Psikologi*. (Bandung : Armico, 1994), 185

<sup>15</sup> Nia Riyani, “*Analisis Harapan dan persepsi pelanggan Terhadap Kualitas Kartu Indosat Multimedia (IM3) pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Fakultas Hukum Universitas Sumatra Utara*” (Skripsi). (Medan : USU, 2009), 35.



b. Media Masa

Merupakan salah satu alat promosi yang sangat efektif yang sering digunakan oleh sebagian besar perusahaan untuk bersaing melakukan promosi demi menarik perhatian konsumen dengan memberikan janji-janji tersebut akhirnya menimbulkan harapan dalam diri konsumen agar bisa mendapatkan sesuatu yang sama seperti yang dipromosikan.

c. Pengalaman Masa Lalu

Jika seseorang konsumen pernah menikmati layanan yang memuaskan di suatu tempat sebelumnya, maka bila kemudian konsumen tersebut menggunakan layanan yang sama, itu membuat konsumen mengharapkan pelayanan yang sama seperti apa yang pernah dialaminya.

d. Mulut ke mulut

Ketika seorang konsumen merasakan tidak puas terhadap pelayanan yang diterimanya, konsumen tersebut akan menceritakan pengalamannya buruknya pada teman yang diterimanya, konsumen tersebut akan menceritakan pengalamannya buruknya kepada teman atau relasinya sehingga mereka tidak menggunakan layanan tersebut, sebaliknya bilamana konsumen telah merasakan puas akan pelayanan yang diberikan, maka dia akan menceritakan pengalamannya kepada teman atau relasinya sehingga mereka akan tertarik untuk menggunakan pelayanan tersebut dan berharap akan mendapatkan pengalaman yang menyenangkan juga sebaliknya.

#### 4. Persepsi Pemustaka

Secara etimologi persepsi berasal dari bahasa Inggris, yaitu *perception* dan bahasa Latin *perception* yang berarti menerima. Sedangkan dalam pengertian secara terminologi, persepsi adalah upaya memasukan hal-hal ke dalam kesadaran kita sehingga kita dapat meramalkan atau mengidentifikasi sebagai objek-objek di dunia luar<sup>16</sup>. Sementara itu menurut Walgito persepsi adalah stimulus yang diindrakan oleh individu, diorganisasikan dan interpretasikan, sehingga individu menyadari, mengerti dengan apa yang di indrakan<sup>17</sup>. Menurut Suwarno pemustaka adalah pengguna fasilitas yang disediakan Perpustakaan, baik koleksi maupun buku bahan ajar pustaka maupun fasilitas lainnya.<sup>18</sup>

Berbagai jenis pemustaka seperti pelajar, mahasiswa, guru, dosen, karyawan dan masyarakat umum. Ini sangat tergantung dari jenis Perpustakaan yang diselenggarakan. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemustaka adalah pengguna Perpustakaan, baik perseorangan maupun kelompok yang memanfaatkan layanan, fasilitas dan koleksi yang tersedia di Perpustakaan. Dari kedua istilah ini dapat diartikan bahwa persepsi pemustaka adalah interpretasi Perpustakaan terhadap layanan yang didapatkan dari Perpustakaan.

---

<sup>16</sup> Wiji Suwarno, *Psikologi Perpustakaan*, (Jakarta: Sagung Seto, 2009)53

<sup>17</sup> Bimo Walgito, *Psikologi Sosial: Suatu Pengantar*. (Yogyakarta: Andi Offset, 2004).53

<sup>18</sup> Bimo Walgito, *Psikologi Sosial: Suatu Pengantar*. (Yogyakarta: Andi Offset, 2004). hlm80

## 5. Metode LibQual<sup>+TM</sup>

### a. Sejarah LibQual<sup>+TM</sup>

Sejarah kelahiran LibQual<sup>+TM</sup> muncul pada tahun 1999, pelopornya adalah Colleen Cook (*Executive Associate Dean: Wright* Prosesor Ilmu Perpustakaan) & Fred Heath (*Dean of libraries: pemilik Sterling Evans Chair*), yang keduanya dari Texas A&M University (TAMU). Cook dan Heath tersebut selama beberapa tahun telah menyadari bahwa penggunaan variabel “*input*” seperti jumlah koleksi atau serial, masih terbatas sebagai ukuran kualitas layanan Perpustakaan, terutama dalam hal konten web dan digital yang saat ini semakin kemana-mana. Pada tahun 1995, 1997 dan 1999, Cook dan Heath telah mengumpulkan persepsi kualitas layanan dengan sampel pemustaka di Perpustakaan Txs A&M University (TAMU), Dengan menggunakan model SERVQUAL yang dikembangkan oleh Profesor di Texas A&M (TAMU) yaitu Zeithaml, Parasuraman dan Berry pada tahun 1980.<sup>19</sup>

Selanjutnya pada Januari 2000, (*American Library Association*) mengadakan pertemuan saat pertengahan musim dingin di San Antonio. Dalam konferensi tersebut salah satu agendanya yaitu diskusi tentang uji coba dimensi LibQual<sup>+TM</sup>

Saat ini metode LibQUAL<sup>+TM</sup> telah dikembangkan dengan 12 bahasa, antara lain: bahasa Afrika, Inggris (Amerika), Inggris, Cina, Denmark, Belanda, Finlandia, Perancis Canada, Eropa, Jerman, Norwegia dan

---

<sup>19</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Serqual ke LibQual<sup>+TM</sup>*, (Jakarta: Sagung Seto, 2013), Hlm: 163

Swedia, metode LibQUAL<sup>+TM</sup> dijadikan sebagai sebuah standar dalam *International Standard User Library Survey*. Jadi metode LibQUAL<sup>+TM</sup> bisa dikatakan sebagai seperangkat alat atau metode baru di Perpustakaan untuk mengumpulkan, mencari, memahami, maupun menanggapi persepsi pemustaka terhadap kualitas yang telah diberikan.<sup>20</sup>

#### **b. Model LibQual<sup>+TM</sup>**

LibQual<sup>+TM</sup> dapat mengidentifikasi kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) yang dilihat dari perspektif pemustaka. Melalui metode LibQual<sup>+TM</sup>, Perpustakaan dapat menyelesaikan berbagai masalah, mengetahui mana yang benar mana yang salah dan dapat meningkatkan layanan Perpustakaan.<sup>21</sup>

Menurut Hernon dan Calvert LibQual<sup>+TM</sup> adalah instrument fleksibel dan menjadi salah satu saran pustakawan untuk mendengarkan komunitas pemustaka.<sup>22</sup>

Dalam LibQual<sup>+TM</sup> terdapat beberapa dimensi yang terus berkembang, dimensi pada metode LibQual<sup>+TM</sup> mengalami perubahan setiap tahunnya. Baik nama dimensi yang digunakan maupun munculnya dimensi baru yang terjadi dari penggabungan dimensi yang telah ada. Pada awalnya LibQual<sup>+TM</sup> memiliki lima dimensi dan dalam perkembangannya

---

<sup>20</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari SERVQUAL ke LibQUAL<sup>+TM</sup>*, (Jakarta: Sagung Seto, 2013), hlm: 168.

<sup>21</sup> Endang Fatmawati, *mata baru penelitian Perpustakaan dari Serqual ke LibQual<sup>+TM</sup>*, (Jakarta: Sagung Seto, 2013). hlm: 187

<sup>22</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Serqual ke LibQual<sup>+TM</sup>* (Jakarta : Sagung Seto, 2013), hlm: 187.

pada tahun 2002-2009 hanya digunakan 3 dimensi yang dijabarkan sebagai berikut:<sup>23</sup>

Tabel 1.2

Evaluasi perkembangan jumlah butir pertanyaan pada dimensi LibQual<sup>+TM</sup>

Tahun 2000 (41 Pertanyaan)	Tahun 2001 (56 pertanyaan)	Tahun 2002 (25 pertanyaan)	Tahun 2003-2009 (21 pertanyaan)
<i>1. Affect of service</i> <i>2. Library as place</i> <i>3. Reliability</i> <i>4. Provision of physical collection</i> <i>5. Access to information</i>	<i>1. Affect of service</i> <i>2. Library as place</i> <i>3. Reliability</i> <i>4. Self reliance</i> <i>5. Access to information</i>	<i>1. Service Affect</i> <i>2. Library as place</i> <i>3. Personal control</i> <i>4. Information Access</i>	<i>1. Service Affect</i> <i>2. Library as place</i> <i>3. Information control</i>

Parasuraman, Zeithaml dan Berry menyebutkan bahwa pengukuran kualitas layanan yang disebutkan model SerQual terdiri dari lima dimensi yaitu<sup>24</sup>

#### 1. Reliabilitas

Berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menyediakan layanan yang dijanjikan secara akurat pertama kali.

#### 2. Daya Tanggap

Berkaitan dengan kemampuan penyedia layanan dalam membantu dan merespon permintaan dengan segera.

<sup>23</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Serqual ke LibQual<sup>+TM</sup>* (Jakarta : Sagung Seto, 2013), hlm: 205.

<sup>24</sup> Parasuraman, Zeithaml dan Berry<sup>34</sup> dalam Fandy Jtjiptono, *Service, ...*, hlm. 95.

### 3. Jaminan (*Assurance*)

Berkaitan dengan pengetahuan dan kesopanan karyawan serta kemampuan mereka dalam menumbuhkan rasa percaya pelanggan kepadanya.

### 4. Empaty (*empathy*)

Berarti memahami masalah yang dihadapi para pelanggan dan bertindak sesuai dengan kepentingan pelanggan serta memberikan perhatian kepada pelanggan secara personal.

### 5. Bukti fisik (*tangibles*)

Berkaitan dengan penampilan fisik kualitas layanan, peralatan, sumber daya manusia, dan materi komunikasi perusahaan.

Model pengukuran lain yaitu dengan menggunakan model LibQual<sup>+TM</sup>.

Menurut Thompson,<sup>25</sup> LibQual<sup>+TM</sup> bersumber dari konsep SerQual yang dipakai untuk mengukur layanan/jasa disektor organisasi atau usaha berlabar, dan disesuaikan karena adanya variabel-variabel yang sangat penting untuk Perpustakaan. Model LibQual<sup>+TM</sup> terdiri dari empat yang dapat dijadikan indikator sebagai variabel dalam pengukuran kualitas layanan,<sup>26</sup> yaitu:

1. Kemampuan dan sikap pustakawan dalam melayani.
2. Fasilitas dan suasana Perpustakaan.
3. Petunjuk dan sarana akses.
4. Akses informasi.

---

<sup>25</sup> Thompson Achmad, dkk., *Layanan Cinta: Perwujudan Layanan Prima Perpustakaan*, Jakarta: Sagung Seto, 2012, hlm. 98.

<sup>26</sup> Endang Fatmawati, *Matabaru*, ..., hlm. 206.

Dimensi dari model LibQual<sup>+TM</sup> untuk penelitian kualitas layanan Perpustakaan mengalami perubahan, pada tahun 2003-2009 muncul istilah dimensi informasi kontrol, yang merupakan gabungan dari dimensi personal kontrol dan informasi akses, sehingga pada tahun tersebut model LibQual<sup>+TM</sup> dipersempit menjadi tiga dimensi. Moniz Jr menyebutkan bahwa dimensi informasi kontrol merupakan sebuah petunjuk atau alat yang mudah untuk dioperasikan dan memiliki nilai guna dalam membantu pemustaka dalam menemukan sesuatu yang diinginkan.<sup>27</sup>

Metode LibQual<sup>+TM</sup> digunakan untuk mengukur kualitas layanan Perpustakaan berdasarkan persepsi dan harapan pemustaka. Persepsi merupakan tingkat layanan yang kenyataannya diterima atau dialami pemustaka, sementara harapan konsep LibQUAL<sup>+TM</sup> dibagi menjadi harapan minimum dan harapan ideal. Harapan minimum yaitu serendah-rendahnya tingkat layanan minimum yang dapat diterima atau yang dapat ditolerir. Sementara harapan ideal merupakan tingkat layanan Perpustakaan yang secara pribadi sebetulnya diinginkan atau diidealkan, oleh karena itu harapan ideal pemustaka tentu nilainya lebih besar dari pada harapan minimum pemustaka.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Endang Fatmawati, *Matabaru*, ..., hlm 225.

<sup>28</sup> Fatmawati, Endang. *Evaluasi Kualitas Layanan Perpustakaan FEB UNDIP berdasarkan harapandan persepsi pemustaka dengan metode LibQUAL<sup>+TM</sup>*. Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Vol. VIII, No 1. Yogyakarta: Perpustakaan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. 2012.

### c. Dimensi Metode LibQual<sup>+TM</sup>

LibQual<sup>+TM</sup> dalam metode pengukurannya menggunakan tiga dimensi. Adapun tiga dimensi tersebut yang tercantum dalam *libqual.org* bahwa dimensi yang digunakan adalah *Affect of service*, *Information Control*, dan *Library as Place*. Dimensi-dimensi ini dijelaskan dengan sebagai berikut<sup>29</sup>:

1. *Affect of Service* adalah dimensi dari kualitas layanan yang diberikan oleh pustakawan. Dimensi ini berhubungan dengan interaksi pemustaka dengan pustakawan, kemampuan dalam membantu (*helpfulness*) dan kompetensi pustakawan.
2. *Information Control* berhubungan dengan apakah pemustaka bisa menemukan informasi yang dibutuhkan dengan yang diinginkan secara independen.
3. *Library as Place* berhubungan dengan lingkungan fisik Perpustakaan sebagai tempat untuk belajar, kerja kelompok, dan inspirasi.

Terdapat 21 total pertanyaan dalam survei LibQual<sup>+TM</sup> dari *Association of Research Libraries* yang tercantum dalam beberapa publikasi berikut ini terjemah dari pertanyaan-pertanyaan pada survey LibQual<sup>+TM</sup> ke bahasa Indonesia<sup>30</sup>:

---

<sup>29</sup> Association for Research Libraries. (2012b). "LibQual + tools: Learn about Libqual, [www.libqual.org/about/\\_survey/tool](http://www.libqual.org/about/_survey/tool).

<sup>30</sup> Thompson, Bruce, Martha Kyrilidou, dan Collen Cook. 2010 . *Does Using Item Sampling Methods in Library Service Quality Assessment Compromise data Integrity: A Libqual lite study*



Tabel 1.3

Tabel angket pernyataan LibQual<sup>+</sup>™ dan terjemah dalam bahasa Indonesia

Kode	Pernyataan Berbahasa Inggris	Terjemahan Berbahasa Indonesia
AS-1	<i>Library staf instill confidence in users</i>	Pustakawan menanamkan kepercayaan pada pengguna
AS-2	<i>Library staff gives individual attention to the users</i>	Pustakawan memberikan perhatian secara individu kepada pengguna
AS-3	<i>Library staff is consistently courteous</i>	Pustakawan selalu sopan dan satun
AS-4	<i>Library staff is always ready to respond user questions</i>	Pustakawan selalu siap merespon pertanyaan pemustaka
AS-5	<i>Library staff has knowdge to answer user's question</i>	Pustakawan mempunyai pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pengguna
AS-6	<i>Library staff deals with users in caring fashion</i>	Pustakawan sepakat dengan pemustaka dalam memperhatikan tata krama
AS-7	<i>Library staff is always willing to help users</i>	Pustakawan memahami kebutuhan pengguna
AS-8	<i>Library staff is always willing to help users</i>	Pustakawan selalu bersedia membantu pengguna
AS-9	<i>Library staff shows</i>	Pustakawan dapat diandalkan dalam

	<i>dependability in handling user's service problem</i>	menangani masalah pengguna.
IC-1	<i>Electronic resources of library are accessible from my home or office</i>	Sumber elektronik Perpustakaan bisa diakses dari rumah maupun kantor
IC-2	<i>The web site library enables me to locate information on my own</i>	Website Perpustakaan memungkinkan saya untuk bisa menemukan informasi secara mandiri
IC-3	<i>The library has printed materials I need for my work</i>	Perpustakaan memiliki bahan tercetak yang saya butuhkan untuk mengerjakan tugas
IC-4	<i>The library has electronic information resources I need</i>	Perpustakaan memiliki informasi elektronik yang saya butuhkan
IC-5	<i>The library makes the information easily accessible for independent use</i>	Perpustakaan membuat informasi yang mudah diakses secara mandiri
IC-6	<i>The library has print and/or electronic journal collections I require for my work</i>	Perpustakaan memiliki koleksi jurnal tercetak maupun elektronik yang saya butuhkan untuk tugas
LP-1	<i>The library has space that inspires study and learning</i>	Perpustakaan mempunyai tempat mengilhami dalam belajar

LP-2	<i>The library has quiet space for individual activities</i>	Perpustakaan memiliki tempat yang sunyi untuk aktifitas individu
LP-3	<i>The library has comfortable and inviting location</i>	Perpustakaan memiliki lokasi yang nyaman dan strategis
LP-4	<i>The library is a gateway for study, learning, or research</i>	Perpustakaan menjadi pintu/gateway dalam belajar ataupun penelitian
LP-5	<i>The library has community spaces for group learning and group study</i>	Perpustakaan memiliki ruangan untuk belajar kelompok.

Dimensi LibQual<sup>TM</sup> merupakan pengukuran dengan menggunakan persepsi pemustaka dari kualitas layanan dan mengidentifikasi kesenjangan antara yang diharapkan, dipersepsikan dan ekspektasi atau harapan minimal dari sebuah layanan. Terdapat tiga kategori yang dijelaskan oleh Fatmawati<sup>31</sup>

1. Kategori harapan minimum yang merupakan sebagai pemberi informasi tentang harapan minimum pemustaka terhadap kualitas layanan Perpustakaan.
2. Kategori harapan ideal yang memberikan informasi tentang harapan ideal dari pemustaka pada layanan Perpustakaan. Layanan yang mampu memenuhi atau melampaui harapan ideal pemustaka tentunya membuat pemustaka puas.

---

<sup>31</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Servqual ke LIBQUAL+TM*, Jakarta: Sagung Seto, 2013. hlm: 228

3. Kategori persepsi yang memberikan informasi tentang kualitas layanan yang diterima/dipersepsikan oleh pemustaka.

Selanjutnya bahwa tiga kategori tersebut disebutkan selisih antara skor persepsi dengan skor harapan minimum membuat kesenjangan yang mengindikasikan jarak atas atau bawah harapan minimum pemustaka yang disebut *Adequacy Gap (AG)*. Selisih skor persepsi dengan skor harapan ideal menciptakan kesenjangan yang mengindikasikan jarak atas atau bawah harapan yang diidealkan pemustaka yang disebut *Superiority Gap (SG)*<sup>32</sup>. Posisi antara harapan minimum dan harapan ideal disebut *zone of Tollerance*<sup>33</sup>

#### **d. Perbedaan LibQual<sup>+TM</sup> dan ServQual**

Model ServQual merupakan model kualitas jasa yang paling populer dan banyak dijadikan acuan dalam riset manajemen dan pemasaran jasa, model ServQual dikembangkan oleh Zeithaml, Parasuraman dan Berry pada tahun (1995-1994) dalam serangkaian penelitian terhadap enam sektor jasa yaitu reparasi peralatan rumah tangga, kartu kredit, asuransi, sambungan telepon interlokal, perbankan ritel dan pialang sekuritas.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Servqual ke Libqual+TM*, Jakarta: Sagung Seto, 2013. hlm: 229

<sup>33</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Servqual ke Libqual+TM*, Jakarta: Sagung Seto, 2013. hlm: 230

<sup>34</sup> Fandy Tjiptono dan Gregorius Chandra, *Service Quality & Satisfaction*, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2005), hlm: 145

Tabel.1.4

Perbedaan dimensi SerQual dengan LiQual<sup>+TM</sup>

<i>SerQual</i>	<i>LibQual<sup>+TM</sup></i>
<i>Empathy</i> <i>Responsiveness</i> <i>Assurance</i> <i>Reliability</i> <i>Tangibles</i>	<i>Service Affect (Empathy, Responsiveness, Assurance, Reliability)</i>
	<i>Library as place (Tangibles)</i>
	<i>Personal Control</i>
	<i>Information Access</i>

Perbedaan mendasar antara metode SerQual dengan LibQual<sup>+TM</sup>

adalah bahwa pada keempat dimensi ServQual yang meliputi empati/kepedulian (*empathy*), Ketanggapan (*responsiveness*), Jaminan/kepastian (*assurance*), dan realibilitas/kehandalam (*reliability*) disatukan untuk menjadi indikator dalam dimensi kemampuan dan sikap pustakawan dalam melayani (*sevice affect-SA*).

Sementara itu, dimensi dalam ServQual masuk dan menjadi indikator dalam dimensi fasilitas dan suasana ruang Perpustakaan. Selanjutnya dalam LibQual<sup>+TM</sup> juga masih ditambah dua dimensi lagi, yaitu petunjuk dan sarana akses dan akses informasi dengan beberapa indikator. Dengan demikian, jika dibandingkan dengan SerQual, maka metode LibQual<sup>+TM</sup> Jelas menjadi sebuah survey market total yang lebih efektif untuk diterapkan dalam konteks penelitian Perpustakaan untuk kualitas layanan

Perpustakaan.<sup>35</sup> Inti program LibQual<sup>+TM</sup> ini adalah survei berbasis pemustaka untuk membantu Perpustakaan dalam penilaian dan peningkatan layanan Perpustakaan, merubah budaya organisasi dan pemasaran Perpustakaan.

Metode LibQual<sup>+TM</sup> dapat memberikan kesempatan pemustaka untuk memberitahukan dimana layanan Perpustakaan yang perlu perbaikan sehingga Perpustakaan dapat menanggapi dan mengelola harapan pemustaka.<sup>36</sup>

## 6. Pengertian Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan perguruan tinggi adalah sebuah Perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, badan bawahannya, maupun lembaga yang beraktfitas dengan perguruan tinggi, dengan tujuan utamanya yaitu membantu mencapai tujuan perguruan tinggi dikenal dengan nama tri dharma perguruan tinggi.<sup>37</sup>

Perpustakaan perguruan tinggi merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Perguruan tinggi yang bersama-sama dengan unit lain, turut melaksanakan tridharma perguruan tinggi dengan memilih, menghimpun, mengolah, merawat serta melayangkan sumber informasi kepada lembaga induknya pada khususnya dan masyarakat akademis pada umumnya. Kelima tugas tersebut dilaksanakan dengan tata cara, administrasi dan organisasi yang berlaku bagi penyelenggara sebuah Perpustakaan. Perpustakaan perguruan tinggi meliputi Universitas,

---

<sup>35</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Servqual ke Libqual+TM*, Jakarta: Sagung Seto, 2013. hlm: 179

<sup>36</sup> Fatmawati, Endang. *Evaluasi kualitas Layanan Perpustakaan FEB UNDIP Berdasarkan harapan dan persepsi Pemustaka dengan Metode LibQUAL+TM*. Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Vol. VIII, No 1. Yogyakarta: Perpustakaan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. 2012.

<sup>37</sup> Sulistyio-Basuki, *Pengantar Ilmu Perpustakaan*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Indonesia, 1993), hlm.51.

Institute, Sekolah Tinggi, Akademi, Politeknik dan Perguruan Tinggi lain yang sederajat.<sup>38</sup>

Sedangkan menurut Lasa<sup>39</sup> keberadaan Perpustakaan perguruan tinggi bertujuan untuk mendukung, memperlancarkan serta mempertinggi kualitas pelaksanaan program kegiatan perguruan tinggi melalui pelayanan informasi meliputi aspek-aspek meliputi pengumpulan, pelestarian, pengolahan pemanfaatan, dan penyerbarluaskan informasi. Apabila ditinjau dari segi proses layanan, maka Perpustakaan perguruan tinggi berfungsi sebagai pusat pengumpulan informasi, pusat pelestarian informasi, pusat pengolahan informasi, pusat pemanfaatan informasi, dan pusat penyerbarluasan informasi.

## **7. Tujuan Perpustakaan Perguruan Tinggi**

Tujuan utama sebuah Perpustakaan adalah menyediakan layanan akses informasi. Setiap Perpustakaan dibentuk tentu saja memiliki tujuan masing-masing. Secara umum tujuan dari Perpustakaan perguruan tinggi menurut Sulistyobasuki.<sup>40</sup> Adalah sebagai berikut:

- a. Memenuhi kebutuhan informasi seluruh masyarakat perguruan tinggi.
- b. Menyediakan bahan pustaka rujukan untuk seluruh tingkat akademis.
- c. Menyediakan ruangan belajar untuk pemustaka.

## **8. Fungsi Perpustakaan Perguruan Tinggi**

---

<sup>38</sup> Puwono, *Profesi Pustakawan Menghadapi Tantangan Perubahan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm18.

<sup>39</sup> Lasa Hs, *Kamus Kepustakawanan Indonesia*, (Surakarta: Pustaka Book Published, 2009) hlm,278

<sup>40</sup> Sulistyobasuki, *Pengantar ...*, Hal.52.

Selain memiliki tujuan, Perpustakaan juga memiliki fungsi dalam menjalankan tugasnya. Fungsi Perpustakaan perguruan tinggi menurut Rahayiningsih<sup>41</sup> adalah sebagai berikut:

a. Fungsi Edukasi

Perpustakaan merupakan sumber belajar bagi civitas akademisnya.

b. Fungsi Informasi

Perpustakaan merupakan sumber informasi yang mudah diakses oleh pengguna Perpustakaan.

c. Fungsi Riset

Perpustakaan menyediakan bahan-bahan pustaka yang mendukung dalam pelaksanaan penelitian ilmu, teknologi, dan seni.

d. Fungsi Rekreasi

Perpustakaan menyediakan koleksi yang dapat membantu pemustaka dalam mengembangkan minat, kreatifitas, serta daya inovatif.

e. Fungsi Deposit

Perpustakaan menyimpan karya ilmiah yang dihasilkan oleh anggota civitas akademisnya.

## **F. Kerangka Pemikiran**

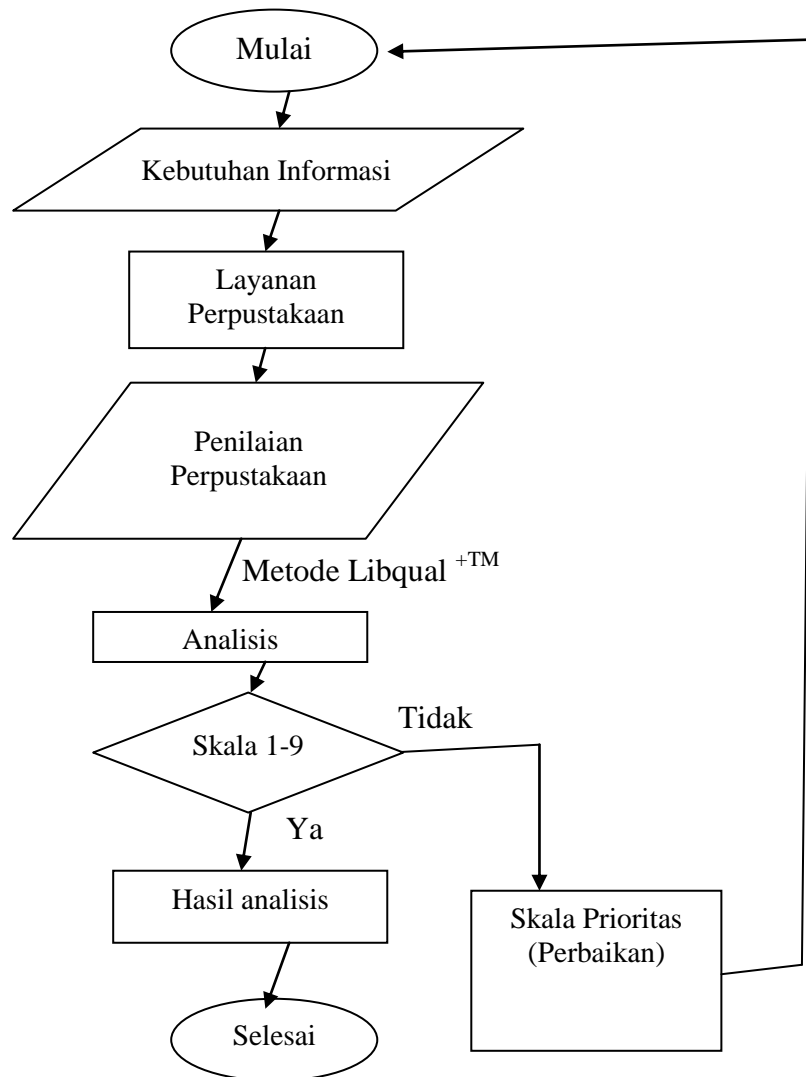
---

<sup>41</sup> F. Rahayiningsih, *Pengolaan ...*, Hlm. 7.



Metode LibQual<sup>+TM</sup> merupakan metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan layanan Perpustakaan dari sudut pandang pemustaka. Metode LibQual<sup>+TM</sup> ini yang terdiri dari 3 dimensi yang masing-masing memiliki indikator penilaian kualitas layanan Perpustakaan. Evaluasi yang dilakukan Perpustakaan untuk mengetahui layanan menggunakan banyak cara, salah satu yang dapat digunakan adalah dengan metode LibQual<sup>+TM</sup> yang merupakan perkembangan dari *Association Research Library* (ARL). Penilaian ini dengan menggunakan penilaian atas harapan minimum, harapan ideal, dan harapan persepsi atas pertanyaan kepada pemustaka yang sesuai dengan indikator pada metode LibQual<sup>+TM</sup>. Dari hasil penelitian ini menggunakan penilaian dengan menggunakan skala 1-9 dan skala prioritas perbaikan layanan sesuai dengan hasil perhitungan harapan minimum, harapan ideal, dan kesenjangan.

Dari uraian tersebut diatas dapat penulis susun untuk kerangka analisis sebagai berikut:



Gambar 1.1  
Kerangka berpikir

## **G. Metode Penelitian**

### **a. Jenis Penelitian**

Metode penelitian menurut Sugiyono<sup>42</sup> pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Adapun jenis metode penelitian yang penulis lakukan termasuk metode penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono<sup>43</sup> metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positif, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### **b. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta. Sedangkan waktu yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan mulai bulan Februari sampai April 2019. Dipilih bulan tersebut karena dengan pertimbangan bulan-bulan itu merupakan masa aktif kuliah, sehingga kemungkinan banyak pemustaka yang berkunjung ke Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.

---

<sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 3.

<sup>43</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, 11.

### **c. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah pemustaka Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, yaitu semua mahasiswa yang menjadi anggota Perpustakaan.

Sedangkan objek penelitiannya adalah analisis kepuasan pemustaka terhadap kualitas layanan Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta dengan menggunakan Metode LibQual<sup>+</sup>™.

### **d. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>44</sup> Dalam penelitian ini populasinya yaitu seluruh mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan yang menjadi Anggota Perpustakaan yang berjumlah 2.919 mahasiswa. Adapun rincian jumlah mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan yang menjadi anggota Perpustakaan adalah:

---

<sup>44</sup> Sugiyono, Metode ..., hlm. 80.

Tabel. 1.5

Jumlah mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan  
yang menjadi anggota Perpustakaan

No.	Program Studi	Jumlah
1.	D3 Manajemen Transportasi	729
2.	D4 Manajemen Transportasi Udara	1.358
3.	D3 Aeronautika	267
4.	S1 Teknik Dirgantara	272
5.	D1 Pramugari	109
6.	D1 Groun Handling	184
	Total Mahasiswa	2.919

Sumber: Direktorat Adminitrasi Akademik & Kemahasiswaan tahun 2019

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti<sup>45</sup>. Menentukan besarnya sampel digunakan rumus.<sup>46</sup> Untuk teknik pengambilan sampelnya, penelitian ini menggunakan teknik *insidental sampling*. Sugiyono<sup>47</sup> menyebutkan bahwa *isendetal sampling* adalah teknik penelitian sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel,

<sup>45</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.174

<sup>46</sup> Riduwan dan Akdon. 2006, *Rumus dan Data Dalam Aplikasi Statistik*. Bandung: Alfabeta. Hlm 65

<sup>47</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), Hlm.85

bila dipandang orang yang kebetulan itu cocok sebagai sumber data. Sampel yang diambil dari populasi dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:<sup>48</sup>

Rumus 1.1

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{2919}{1+2919(0,05)^2} = \frac{2919}{1+7.298}$$

$$= \frac{2919}{8.30} = 351.686$$

Keterangan:

n = Jumlah/besaran sampel yang diambil

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat Kesalahan (*error*)

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan kelonggaran 5%. Besaran atau ukuran sampel sangat tergantung dari besaran tingkat ketelitian atau kesalahan yang diinginkan peneliti. Namun dalam hal tingkat kesalahan, pada penelitian sosial maksimal tingkat kesalahannya adalah 5% (0, 05), makin besar tingkat kesalahan maka makin kecil jumlah sampel. Namun semakin besar jumlah sampel (semakin mendekati populasi) maka semakin kecil peluang kesalahan generalisasi dan sebaliknya, semakin kecil jumlah sampel (menjauhi jumlah populasi) maka semakin besar peluang kesalahan generalisasi.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Muhajirin. *Pendekatan Praktis Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. (Yogyakarta: Idea Press. 2017) hlm.123

<sup>49</sup> Ibid.

Dari rumus tersebut maka sampel dalam penelitian ini sebanyak 351.686 kemudian dibulatkan menjadi 352.

**e. Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan satu variabel yaitu kualitas layanan menggunakan harapan minimum, ideal dan persepsi.

Tabel.1.6  
Variabel, Sub Variabel, dan Indikator

No.	Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Item
1.	Kualitas Layanan Perpustakaan	<i>Service Affect</i>	1. Pustakawan menanamkan kepercayaan pada pemustaka	1
			2. Pustakawan memberikan perhatian secara individu kepada pemustaka	2
			3. Pustakawan selalu sopan dan satun	3
			4. Pustakawan selalu siap merespon pertanyaan pemustaka	4
			5. Pustakawan mempunyai pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pengguna	5
			6. Pustakawan sepakat dengan pemustaka dalam memperhatikan tata krama	6
			7. Pustakawan memahami kebutuhan pemustaka	7
			8. Pustakawan selalu bersedia membantu pemustaka	8

			9. Pustakawan dapat diandalkan dalam menangani masalah pemustaka	9
		<i>Information Control</i>	1. Sumber elektronik Perpustakaan bisa diakses dari rumah maupun kantor 2. Website Perpustakaan membuat pemustaka untuk bisa menemukan informasi secara mandiri tanpa bantuan 3. Perpustakaan memiliki bahan tercetak yang pemustaka butuhkan untuk mengerjakan tugas 4. Perpustakaan memiliki informasi elektronik yang pemustaka butuhkan 5. Perpustakaan mempunyai peralatan modern yang membuat pemustaka mudah untuk mengakses informasi 6. Perpustakaan membuat informasi yang mudah diakses secara mandiri 7. Perpustakaan memiliki koleksi jurnal tercetak maupun elektronik yang pemustaka butuhkan untuk tugas	10 11 12 13 14 15-16 17



		<i>Library as place</i>	1. Perpustakaan mempunyai tempat mengilhami dalam belajar	18
			2. Perpustakaan memiliki tempat yang sunyi untuk aktifitas individu	19
			3. Perpustakaan memiliki lokasi yang nyaman dan strategis	20
			4. Perpustakaan menjadi pintu/ <i>gateway</i> dalam belajar ataupun penelitian	21
			5. Perpustakaan memiliki untuk belajar kelompok.	22

#### f. Teknik Pengumpulan Data

Menyusun instrument adalah pekerjaan yang penting dalam penelitian pengumpulan data merupakan sebuah kegiatan yang jauh penting lagi dalam kegiatan penelitian, Terutama apabila peneliti menggunakan metode yang cukup besar celah untuk dimasuki unsur minat peneliti. Itulah sebabnya menyusun instrument pengumpulan data harus ditangani secara serius agar diperoleh hasil yang sesuai dengan kegunaan yaitu pengumpulan variabel yang tepat. Instrument yang sifatnya masih umum misalnya pedoman wawancara dan pedoman pengamatan masih mudah untuk diinterpretasikan oleh pengumpul data.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm.265.

Semakin kurangnya pengalaman pengumpulan data, maka semakin mudah dipengaruhi oleh keinginan pribadinya, semakin condong biasa data yang terkumpul. Oleh karena itu, pengumpul data walaupun tampaknya hanya pengumpul data, bukan pemimpin peneliti atau sekretaris yang kelihatan mempunyai jabatan yang cukup untuk melakukannya. Sesuatu kebiasaan yang banyak dilakukan oleh perancang penelitian apabila ingin melibatkan orang-orang atau kawan ke dalam kegiatan penelitian, memasukan mereka ke dalam pengumpul data penelitian.<sup>51</sup>

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, tersusun atas proses biologis dan psikologis, memerlukan pengamatan dan peningatan yang bagus.<sup>52</sup> Dalam teknik pengumpulan data ini peneliti turut melakukan kegiatan sambil mengamati langsung keadaan yang sebenarnya di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta. Obvervasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang kondisi lapangan baik pada saat pra penelitian maupun saat peneliti berlangsung, juga pengamatan terhadap perilaku informasinya sebagai data pendukung.

---

<sup>51</sup> Ibid ,.

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2009), hlm.85.

Mengobservasi adalah suatu istilah umum yang mempunyai arti semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitung, mengukur dan mencatat. Metode observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis dengan prosedur yang bersandar. Hampir semua metode mempunyai tujuan untuk memperoleh ukuran tentang variabel, kemudian tujuan yang pokok dari observasi adalah mengadakan pengukuran terhadap variabel.<sup>53</sup>

## 2. Kuesioner

Menurut Sugiyono kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.<sup>54</sup> Kuesioner dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup sehingga responden tidak bisa memberikan jawaban diluar dari jawaban yang sudah di sediakan oleh peneliti.

Sebelum kuesioner disusun, maka harus terlebih dahulu melalui tahap-tahap sebagai berikut:<sup>55</sup>

- a. Merumuskan tujuan yang dicapai dengan kuesioner.
- b. Mengidentifikasi variabel yang dijadikan sasaran kuesioner.
- c. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal.

---

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm.265.

<sup>54</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm.199.

<sup>55</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm.268.

- d. Menentukan jenis data yang dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

### 3. Dokumen

Dokumen merupakan sejumlah besar fakta atau data yang tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. Dokumen didapatkan dari brosur-brosur dari Perpustakaan dan publikasi di website Perpustakaan, dokumen-dokumen ini digunakan untuk mengetahui data pemustaka dan data Perpustakaan<sup>56</sup>.

#### g. Metode Pengukuran Data

Penelitian ini menggunakan metode pengukuran data dengan skala 1-9, skala ini merupakan skala yang baku digunakan oleh Libqual<sup>TM</sup> oleh ARL. Skala tersebut bisa dijabarkan dengan sebagai berikut<sup>57</sup>:

Tabel 1.7  
Skala Jawaban

No.	Jawaban	Skor Jawaban
1	Sempurna dengan tidak ada kekurangan	9
2	Sangat baik/ penting dengan kekurangan yang remeh	8
3	Sangat baik/penting dengan sedikit kekurangan kecil	7
4	Baik/penting tapi dengan sejumlah besar kekurangan kecil	6
5	Baik/penting tapi dengan setidaknya satu kekurangan yang sedang	5
6	Kurang baik/penting dgn setidaknya beberapa kekurangan yang sedang	4

<sup>56</sup> Noor, Juliansyah. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup 2011), 141

<sup>57</sup> National Institutes of Health. *Interpreting New Application Scores and Critiques*. 2009

7	Kurang baik/penting dengan setidaknya satu kekurangan besar	3
8	Tidak baik/penting dengan beberapa kekurangan besar	2
9	Tidak baik/penting dengan sejumlah besar kekurangan besar	1

Pada skala tersebut kekurangan yang remeh memiliki arti bahwa kekurangan tersebut dapat terabaikan oleh pemustaka. Kekurangan kecil memiliki arti bahwa kekurangan tersebut terlihat namun tidak substansial dan tidak mempengaruhi penilaian. Kekurangan yang sedang memiliki arti bahwa kekurangan yang ada mempengaruhi penilaian pemustaka. Kekurangan besar memiliki arti bahwa kekurangan tersebut sangat mempengaruhi penilaian pemustaka atau dengan kata lain sangat mengganggu.<sup>58</sup>

#### **h. Analisis Data**

Analisis data secara kuantitatif bisa dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Analisis data kesenjangan harapan minimum, harapan ideal, dan persepsi dilakukan dengan tahapan seperti yang dituliskan fatmawati<sup>59</sup> dengan cara berikut:

1. Menghitung total skor persepsi, total skor harapan minimum, dan total skor harapan ideal untuk setiap butir pertanyaan.

---

<sup>58</sup> National Institutes of Health. *Interpreting New Application Scores and Critiquees*. 2009.

<sup>59</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Servqual ke Libqual+TM*, Jakarta: Sagung Seto, 2013. hlm: 233.

2. Menghitung rata-rata skor persepsi, skor harapan minimum, dan skor harapan ideal untuk setiap butir pertanyaan.
3. Membandingkan skor rata-rata persepsi, skor rata-rata harapan minimum, dan skor rata-rata harapan ideal, dengan demikian, diperoleh skor kesenjangan (*Gap Score*).

Total skor persepsi, skor harapan minimum, dan skor harapan ideal dihitung dengan menjumlahkan seluruh jawaban dari masing-masing butir soal dan masing-masing kategori. Total skor tersebut kemudian dihitung rata-ratanya untuk mengetahui rata-rata dari masing-masing butir soal dan masing-masing kategori. Rata-rata ini dihitung dengan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Rumus 1.2

$\bar{X}$  = Rata-rata hitung

$\sum X$  = Total nilai jawaban dari masing-masing butir

$n$  = Jumlah sampel/responden

Rata-rata skor persepsi, skor harapan, dan skor harapan ideal kemudian dihitung AG dan SG nya dengan menggunakan persamaan berikut:

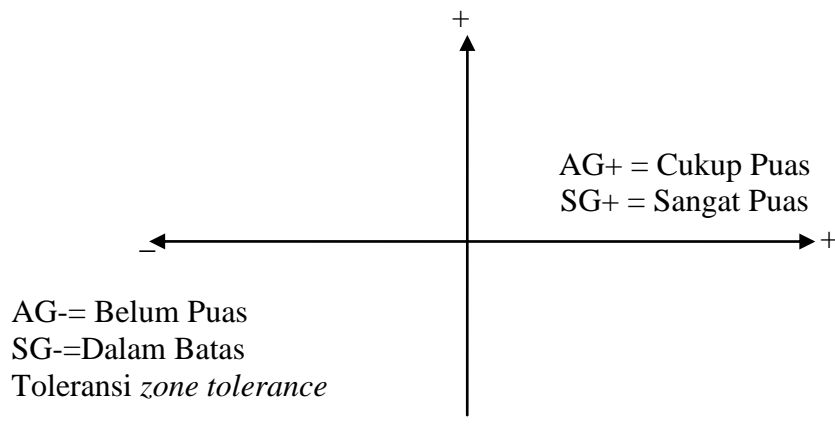
$AG (Adequacy Gap) = Perceived (P) - Minimum (M)$

$SG (Superiority Gap) = Perceived (P) - Desired (D)$

Lebih jelasnya mengenai interpretasi dari hasil pada nilai perhitungan bisa menggunakan rumus penentuan SG dan AG yang dapat penulis sampaikan seperti gambar berikut <sup>60</sup> :

---

<sup>60</sup> <sup>60</sup> Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Servqual ke Libqual+TM*, (Jakarta: Sagung Seto, 2013). Hlm : 229.



Gambar Penentuan Interpretasi dari nilai AG dan SG

Pada rumus mengenai AG dan SG tersebut terdapat 3 istilah penting, yaitu:

1. *Adequacy Gap* (AG), merupakan nilai selisih yang diperoleh dari persepsi (*perceived*) dikurangi harapan minimum (minimum)  $= P - M$ . AG itu bernilai positif, yang berarti responden “cukup puas” apabila jika Persepsi  $>$  harapan Minimum ( $P > HM$ ).
2. *Superiority Gap* (SG), merupakan nilai selisih yang diperoleh dari persepsi (*perceived*) dikurangi harapan ideal (desired)  $= P - I$ . Nilai SG negatif, yang berarti “dalam batas toleransi (*zone of tollerance*)” adalah jika persepsi  $<$  harapan ideal ( $P < HI$ ).
3. *Zone of tollerance*, merupakan suatu wilayah (area) antara tingkat minimum yang bisa diterima dan tingkat harapan ideal (*derired*).

## i. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas

Arikunto mendefinisikan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan keaslian instrument. Validitas yang rendah menunjukkan bahwa instrument tersebut valid atau sah, sedangkan instrument yang memiliki validitas rendah menunjukkan bahwa instrumen tersebut kurang valid atau sah.<sup>61</sup>

Rumus korelasi *product moment* yang digunakan dikarenakan pengukuran dilakukan dengan skala interval dengan angka 1-9, pada perhitungan ini butir soal disebut valid apabila  $r$  table lebih kecil dari  $r$  hitung. Untuk mengetahui valid dan tidaknya suatu instrument maka perlu dilakukan uji validitas. Dalam penelitian ini untuk uji validitas menggunakan rumus *product moment*:<sup>62</sup>

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Rumus 1.3

Keterangan:

$r$  = Korelasi antara Variabel  $x$  dan variabel  $y$

$X$  = Skor setiap pertanyaan

$Y$  = Total skor pertanyaan

$N$  = Jumlah responden

---

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur ...*, hlm.211.

<sup>62</sup> Ibid, hlm.318.



Rumus di atas digunakan untuk melakukan uji validitas dengan menggunakan korelasi sederhana. Uji validitas dilakukan pada skor butir ( $x_1$ ) dari harapan minimum terhadap skor total responden ( $y_1$ ) pada harapan minimum, skor butir soal ( $x_2$ ) dari harapan ideal terhadap skor total responden ( $y_2$ ) pada harapan ideal, dan skor butir soal ( $x_3$ ) dari persepsi terhadap skor total responden ( $y_3$ ) pada persepsi. Uji validitas dilakukan dengan menghasilkan yang tercantum pada tabel berikut ini:

Tabel 1.8

## Hasil Uji Validitas

Butir pernyataan	R Hitung			R tabel	Keterangan
	Harapan minimum ( $rx_1y_1$ )	Harapan ideal ( $rx_2y_2$ )	Persepsi ( $rx_3y_3$ )		
1	0,733	0,714	0,697	0,113	Valid
2	0,626	0,635	0,625	0,113	Valid
3	0,780	0,795	0,748	0,113	Valid
4	0,836	0,782	0,773	0,113	Valid
5	0,681	0,699	0,632	0,113	Valid
6	0,821	0,835	0,819	0,113	Valid
7	0,625	0,642	0,581	0,113	Valid
8	0,682	0,711	0,672	0,113	Valid
9	0,738	0,712	0,676	0,113	Valid
10	0,705	0,584	0,529	0,113	Valid
11	0,567	0,536	0,504	0,113	Valid
12	0,438	0,362	0,338	0,113	Valid
13	0,543	0,410	0,404	0,113	Valid
14	0,519	0,405	0,415	0,113	Valid

15	0,478	0,405	0,369	0,113	Valid
16	0,476	0,380	0,364	0,113	Valid
17	0,498	0,435	0,426	0,113	Valid
18	0,925	0,774	0,749	0,113	Valid
19	0,719	0,620	0,589	0,113	Valid
20	0,353	0,300	0,309	0,113	Valid
21	0,315	0,288	0,264	0,113	Valid

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik.<sup>63</sup> Arikunto menyebutkan pengujian reliabilitas dapat menggunakan rumus *alpha Cronbach* karena skala yang digunakan adalah 1-9 bukan 1-0, pada rumus ini apabila nilai melebihi 0,6 maka bisa disebut reliabel<sup>64</sup>. Berikut ini rumus *Alpha Cronbach*

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Rumus 1.4

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varian butir

$\sigma t^2$  = Varian total.

<sup>63</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur ...*, hlm.221

<sup>64</sup> Noor, Juliansyah. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group 2011),165.

Rumus di atas yang digunakan untuk melakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan dengan hasil yang tercantum pada tabel berikut ini:

Tabel 1.9

## Hasil Uji Reliabilitas

Jenis	Cronbach Alpha's	Keterangan
Harapan Minimum	0,751	Reliabel
Harapan Ideal	0,745	Reliabel
Prsepsi	0,741	Reliabel

#### H. Sistematika Pembahasan

Secara umum sistematika pembahasan tesis terdiri dari empat Bab pembahasan, empat Bab pembahasan tersebut membahas tentang beberapa permasalahan seperti berikut. Bab I, membahas mengenai pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan kegunaan penelitian, kajian pustaka, kerangka teori, kerangka pemikiran dan metode penelitian. Pada Bab ini juga termasuk Bab awal dalam tesis atau penelitian yang dilakukan di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta. Bab II, Membahas tentang gambaran umum Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kegirgantaraan Yogyakarta yang terdiri dari, visi dan misi, sarana dan prasarana, struktur organisasi, tata tertip perpustakaan, koleksi perpustakaan, sistem layanan, jenis layanan, tata tertip pengguna layanan internet, prosedur pengguna wifi perpustakaan, keanggotaan. Bab III membahas tentang pembahasan dan hasil penelitian yang terdiri dari analisis data, subvariabel *Affec of service*, subvariabel *Information Control*,

subvariabel *Library of Place*. Bab IV yang terakhir adalah Penutup yaitu membahas tentang kesimpulan dan saran.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Analisis kepuasan pemustaka terhadap kualitas layanan Perpustakaan sebagai jantung perguruan tinggi di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta dengan metode LibQual<sup>TM</sup> bahwa pada layanan Perpustakaan terdapat kesenjangan antara harapan minimal, harapan ideal, dan harapan persepsi Perpustakaan. Kesenjangan terlihat dengan skor AG 0.12 dan SG -0.046, angka AG yang positif menunjukkan pemustaka merasa layanan Perpustakaan telah melampaui/melebihi harapan minimal pemustaka, meskipun demikian layanan Perpustakaan masih belum memenuhi harapan ideal sehingga layanan belum dikatakan unggul.

Berdasarkan kesenjangannya nilai paling tinggi ada pada indikator ke dua yaitu pustakawan memberikan layanan Perpustakaan dengan perhatian dengan AG sebesar 0.26 dan SG sebesar -0.09 sedangkan kualitas layanan paling rendah ada pada indikator ke Sembilan belas yaitu perpustakaan berada di lokasi yang strategis dengan AG 0.02 dan SG -0.05.

#### **4.1 Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas maka peneliti memberikan saran kepada Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan adalah:

1. Gedung Perpustakaan diprioritaskan dibangun di tempat yang strategis harapannya Perpustakaan lebih banyak pengunjungnya agar pemustaka dalam mencari referensi lebih cepat dan efisien.

2. Harapannya Perpustakaan berada di tempat yang strategis agar Kualitas layanan Perpustakaan lebih baik dari pada sebelumnya, mudah diakses pemustaka yang ingin berkunjung di Perpustakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- AR, Henry Sitanggang, *Kamus Psikologi*. (Bandung: Armico, 1994).
- Buku panduan perpustakaan perguruan stkd*, Yogyakarta: (sttkd press, 2019).
- Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*, (Yogyakarta: Andi, 2006).
- Bimo Walgito, *Psikologi Social: Suatu Pengantar*. (Yogyakarta: Andi Offset, 2004).
- Collen Cook, fred Healt, Bruce Thomposon, Duanne Webster, (2003), *LibQual<sup>TM</sup>: Preliminary Results from 2002" Performance Measurement and Matrics*, Vol.4 Iss 1 PP.38-47.
- Djemari Mardapi, *Teknik penyusunan instrument tes dan non tes*, Mitra Cendekia Press. (Yogyakarta, 2008).
- Eko Putro, 2011, *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*, Pustaka Pelajar, (Yogyakarta.2011).
- Endang Fatmawati, *Mata Baru Penelitian Perpustakaan dari Serqual ke LibQual<sup>TM</sup>*, (Jakarta: Sagung Seto, 2013).
- Erwan Agus Purwanto, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Gava Media, 2007).
- Fandy Tjiptono & Anastasia Diana, *TQM Total Quality Management* edisi revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2003).
- Fandy Tjiptono dan Gregorius Chandra, *Service Quality & Satisfaction*, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2005)
- F. Rahayningsih, *Pengolaan ....*
- Greenwood, Judy T, *ten Years of libqual<sup>TM</sup>: A Study of Qualitative and Quantitative Surve Research at the University of Missisipi 2001-2010" the Journal of Academic Librariansship*, 2011.
- J. Suprpto, *Pengukuran tingkat kepuasan pelanggan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1997).

Lasa Hs, *Kamus Kepustakawanan Indonesia*, Surakarta: Publisher, 2009  
 Muhajirin. *Pendekatan Praktis Metodologi penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Idea Press. 2017.

Nia Riyani, “*Analisis Harapan dan persepsi pelanggan Terhadap Kualitas Kartu Indosat Multimedia (IM3) pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Fakultas Hukum Universitas Sumatra Utara*” (Skripsi). (Medan: USU, 2009).

Noor, Juliansyah. *Metodologi penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup. 2011.

National Institutes of Health. *Interpreting New Application Scores and Critiquees*. 2009.

Parasuraman, Zeithaml dan Berry<sup>34</sup> dalam Fandy Jtjptono, *Service*,

Purwanto, M.N, *prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi pengajaran*, (PT Remaja Rosakarya: Bandung, 2001).

Puwono, *Profesi Pustakawan Menghadapi Tantangan Perubahan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013).

Riduwan dan Akdon, *Rumus dan Data Dalam Aplikasi Statistik*. (Bandung: Alfabeta. 2006).

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009).

Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2013).

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013).

Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

Sulistyo-Basuki, *Pengantar Ilmu Perpustakaan*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Indonesia, 1993).

Thompson Achmad, dkk., *Layanan Cinta: Perwujudan Layanan Prima Perpustakaan*, (Jakarta: Sagung Seto, 2012)

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012, *tentang perguruan Tinggi*, Bab I, Pasal 4.



Wirawan, *Evaluasi: Teori, Model, Standar, Aplikasi dan Profesi*. ( Jakarta: Rajawali Pres, 2012).

Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001).

Wiji Suwarno, *Psikologi Perpustakaan*, (Jakarta: Sagung Seto, 2009).

### **Internet**

*Association for Research Libraries. (2012b). "LibQual + tools: Learn about Libqual, www libqual.org/about/\_survey/tool: Learn AboutLibQual.* Diakses dari [www. http://libqual.org/about/\\_survey/tool](http://libqual.org/about/_survey/tool) pada hari Rabu 27 Februari 2019 Pukul 20.00 WIB.

*Thompson, Bruce, Martha Kyrilidou, dan Collen Cook. 2010. Does Using Item Sampling Methods in Library Service Quality Assessment Compromise data Integrity: A Libqual lite study.* Diakses dari [http:// www. Libqual org/ dokumens/Libqual/Publication/lq\\_1.pdf](http://www.Libqual.org/dokumens/Libqual/Publication/lq_1.pdf) pada hari Rabu 27 Februari 2019 jam 10.00 WIB.

### UJI RELIABILITAS HARAPAN MINIMUM

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded	0	.0
	(a) Total	352	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.751	22

### UJI RELIABILITAS IDEAL

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded	0	.0
	(a) Total	352	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.745	22

### UJI RELIABILITAS PERSEPSI

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	352	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.741	22

**HASIL UJI VALIDITAS**

Butir pernyataan	R Hitung			R tabel	Keterangan
	Harapan minimum ( $rx_1y_1$ )	Harapan ideal ( $rx_2y_2$ )	Persepsi ( $rx_3y_3$ )		
1	0,733	0,714	0,697	0,113	Valid
2	0,626	0,635	0,625	0,113	Valid
3	0,780	0,795	0,748	0,113	Valid
4	0,836	0,782	0,773	0,113	Valid
5	0,681	0,699	0,632	0,113	Valid
6	0,821	0,835	0,819	0,113	Valid
7	0,625	0,642	0,581	0,113	Valid
8	0,682	0,711	0,672	0,113	Valid
9	0,738	0,712	0,676	0,113	Valid
10	0,705	0,584	0,529	0,113	Valid
11	0,567	0,536	0,504	0,113	Valid
12	0,438	0,362	0,338	0,113	Valid
13	0,543	0,410	0,404	0,113	Valid
14	0,519	0,405	0,415	0,113	Valid
15	0,478	0,405	0,369	0,113	Valid
16	0,476	0,380	0,364	0,113	Valid
17	0,498	0,435	0,426	0,113	Valid
18	0,925	0,774	0,749	0,113	Valid
29	0,719	0,620	0,589	0,113	Valid
20	0,353	0,300	0,309	0,113	Valid
21	0,315	0,288	0,264	0,113	Valid

**HASIL UJI RELIABILITAS**

Jenis	Cronbach Alpha's	Keterangan
Harapan Minimum	0,751	Reliabel
Harapan Ideal	0,745	Reliabel
Prsepsi	0,741	Reliabel

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## DATA PERSONAL

Nama : Didik Subagia, SIP  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat, Tanggal Lahir : Kulon Progo, 16 Maret 1985  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Agama : Islam  
Status Nikah : Kawin  
Alamat Asal : Ngrandu Salamrejo Sentolo Kulon Progo  
E-Mail : [didiksubagia85@gmail.com](mailto:didiksubagia85@gmail.com)

## PENDIDIKAN FORMAL

SD Semen SukorenoSentolo, lulus tahun 1999  
SLTP Negeri 4 Sentolo, Lulus tahun 2002  
Madrasah Aliyah Muhammadiyah Galur, Lulus tahun 2005  
Sarjana S1 Ilmu Perpustakaan UIN SUKA , Lulus tahun 2011

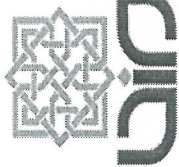
## PENGALAMAN PEKERJAAN

Kepala Perpustakaan Stikes Guna Bangsa Yogyakarta 2010-2013  
Kepala Perpustakaan Akademi Kebidanan Yogyakarta 2014-2016  
Sekjen Badan Permusyawaratan Desa (BPD) Salamrejo 2014- sekarang  
Kepala Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta 2016 - sekarang

Ttd



Didik Subagia, SIP



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
PASCASARJANA

Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281 Telp. 0274-519709  
Fxx : 0274 557978 Email pasca\_yk@yahoo.com

Nama Mahasiswa : Didik Subagia  
No. Mahasiswa : 17200010032  
Judul Thesis : EVALUASI KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI JANTUNG PERGURUAN TINGGI DIPERPUSTAKAAN  
Pembimbing : SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN YOGYAKARTA DENGAN METODE LIBQUAL +TM  
Selesai Bimbingan : Dr. Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd.  
: .....

No.	Tanggal Bimbingan	Saran/Perbaikan	Tandatangan
1.	18/19	Pendahuluan: Latar belakang di perluas sesuai cakupan	
2.	1/2	Rumusan masalah di spesifikkan dgn latar belakang	
3.	8/2	Teori yang digunakan harus jelas sumbernya	
4.	22/19	Kuesioner di sesuaikan dan teori yang ada	
5.	1/3	Penelitian meminta Surat ke Pradik 185	
6.	28/19	Bab III Tentang Hari dan Pem Zaman	
7.	29/19	Aneks Pembahasan bkr per tegar Cais buko Apas	

Catatan:

1. Kartu Ini harus diisi oleh dosen pembimbing saat bimbingan
2. Syarat maju Ujian tugas akhir/tesis minimal 4 x Pembimbingan

Menyetujui untuk maju Ujian Tugas Akhir/Munaqasyah

Tanggal .....  
Dosen Pembimbing,

Dr. Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
**PASCASARJANA**

Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta, 55281. Telp. (0274) 519709, Faks. (0274) 557978  
email: pps@uin-suka.ac.id, website: http://pps.uin-suka.ac.id.

Nomor : B- 0086 /Un.02/DPPs/TU.00.2/01/2019 Yogyakarta, 14 Januari 2019  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

**Kepala Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan  
Yogyakarta**

Di -

Tempat.

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir (Tesis) Program Magister (S2) bagi mahasiswa Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, kami mengharap bantuan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian kepada mahasiswa berikut:

Nama : Didik Subagia  
NIM : 17200010032  
Program : Magister (S2)  
Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi  
Semester : III (Tiga)  
Tahun Akademik : 2018/2019  
Judul Tesis :

**“EVALUASI KUALITAS PELAYANAN DAN PEMAKNAAN  
PEMUSTAKA TERHADAP PERPUSTAKAAN SEBAGAI JANTUNG  
PERGURUAN TINGGI  
(Studi Kasus di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan  
Yogyakarta)”**

Di bawah bimbingan dosen: **Dr. Tafrikhuddin, S.Ag. M.Pd.**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*







# SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN (STTKD)

Jl. Parangtritis Km 4,5 Yogyakarta Telp. (0274) 418248, 380912  
Fax (0274) 4396163

E-mail : sttkdyogyakarta@yahoo.com Website : www.sttkd.ac.id

Nomor : 35 / I / 2019 / STTKD  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Yogyakarta, 31. Januari 2019



Kepada :

Yth. **Direktur Pascasarjana  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta**

di  
**Yogyakarta**

1. Dasar: Surat Direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Nomor: B-0086 / Un.02 / DPPs/TU.00.2/01/2019 Tanggal: 14 Januari 2019 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian.
2. Sehubungan dengan dasar tersebut, bersama ini disampaikan bahwa pimpinan dapat menyetujui / mengizinkan Mahasiswa Program S2 *Interdisciplinary Islamic Studies* a.n **Didik Subagia NIM 17200010032** untuk melakukan penelitian dengan judul Tesis “**Evaluasi Kualitas Pelayanan dan Pemaknaan Permustaka Terhadap Perpustakaan Sebagai Jantung Perguruan Tinggi**” pada bulan Februari – April 2019.
3. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terimakasih.

a.n Ketua STTKD Yogyakarta  
Waka I

  
  
**Erwin Irmawan, S.Si, M.Cs.**  
**NPP 112201305**

## KUESIONER PENELITIAN

**Kepada Yth.**

**Para Pemustaka**

**Perpustakaan STTKD Yogyakarta**

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir sebagai mahasiswa, saya Didik Subagia Mahasiswa Pascasarjana Interdisciplinary Islam Studies Kosentrasi Ilmu Perpustakaan dan Informasi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Sehubungan dengan hal tersebut, saya mengharapkan ketersediaan saudara untuk mengisi kuesioner/angket terlampir. Kuesioner ini didesain sedemikian rupa sehingga akan memudahkan pengisian dan untuk mengisinya hanya dibutuhkan waktu kurang lebih 15 menit saja.

Saat ini saya sedang melakukan penelitian tentang **Evaluasi Kualitas Layanan Perpustakaan sebagai Jantung Perguruan Tinggi di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta dengan Metode Libqual<sup>TM</sup>**. Oleh karena itu, saya mohon bantuan saudara untuk memberitahukan jawaban secara jujur agar semua jawaban pada kuesioner/angket ini dianggap benar dan sesuai dengan keadaan sebenarnya. Hasil kuesioner/angket ini akan dijamin kerahasiaannya dan akan digunakan hanya untuk kepentingan ilmiah. Atas partisipasi, kerjasama, dan kesediannya saudara mengisi kuesioner ini saya menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapn terimakasih.

Yogyakarta, Maret 2019

Hormat Saya



Didik Subagia

17200010032

## HARAPAN PERSEPSI

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	7	7	8	7	9	7	7	8	8	7	8	9	7	8	8	9	8	9	9	8	9	8	175
2	6	7	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	177
3	8	8	8	8	8	8	6	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	180
4	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	8	9	9	7	7	8	8	9	9	177
6	6	7	6	6	6	6	8	6	6	9	7	8	7	8	7	8	9	7	8	8	6	7	156
7	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8	9	196
9	7	7	8	8	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
10	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
11	6	7	8	8	9	7	8	8	7	8	9	7	7	9	8	9	8	9	7	8	9	9	175
12	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
13	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
14	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
15	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	8	9	9	7	7	8	8	9	9	175
16	6	7	6	6	6	6	7	6	6	9	7	8	8	7	7	9	7	6	5	7	6	8	150
17	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	6	9	9	9	6	7	8	9	8	162
18	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
19	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
20	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
21	7	7	8	7	9	7	7	8	9	8	7	9	8	7	8	9	8	9	9	8	9	9	177
22	6	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	176
23	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
24	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	8	8	9	6	180
25	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	8	9	9	7	6	8	8	9	9	174
26	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	8	8	6	7	9	7	9	7	8	7	7	7	154
27	6	6	6	6	7	9	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	169
28	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
29	9	7	8	7	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	179
30	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
31	6	6	7	6	9	7	7	8	7	7	8	9	8	7	8	9	8	9	9	8	9	9	171
32	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
33	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
34	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
35	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
36	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	8	7	8	7	8	6	7	5	7	6	7	147
37	6	9	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172
38	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8	9	196
39	7	7	8	7	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	177
40	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	3	9	9	8	9	8	7	9	178
41	7	7	6	7	9	7	7	8	7	9	7	6	9	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170

42	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	6	8	8	9	7	8	174
43	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
44	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
45	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
46	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	3	8	9	7	8	7	9	7	5	7	6	7	147
47	9	9	9	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	176
48	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
49	7	8	8	7	7	9	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	181
50	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
51	7	4	5	7	9	7	7	8	7	7	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	6	9	162
52	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
53	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
54	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	8	8	9	8	7	8	8	9	6	177
55	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	178
56	6	7	6	6	6	6	7	6	6	9	8	9	7	7	8	7	7	8	5	7	6	7	151
57	9	8	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	173
58	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
59	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
60	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
61	9	7	7	9	9	7	7	8	8	8	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	176
62	6	7	5	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	8	9	9	8	177
63	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
64	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
65	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	179
66	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	8	156
67	5	9	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	6	9	9	9	6	7	7	9	8	167
68	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
69	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
70	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	8	9	8	9	8	7	9	181
71	7	7	9	7	9	7	7	8	7	8	6	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	171
72	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
73	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
74	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
75	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	5	8	8	9	9	174
76	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	9	7	8	7	7	8	7	6	7	151
77	5	5	5	6	7	7	8	9	8	6	8	7	9	9	9	9	9	6	7	9	9	8	165
78	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
79	7	7	8	7	9	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
80	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
81	7	8	8	7	9	7	7	8	7	7	6	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	169
82	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
83	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
84	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
85	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177

86	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	8	8	8	7	9	7	8	9	5	7	6	7	153
87	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
88	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
89	7	7	8	9	7	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	184
90	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
91	8	8	8	8	9	7	7	8	8	8	8	8	7	7	8	9	8	9	9	8	9	9	178
92	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
93	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
94	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
95	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
96	6	7	9	9	9	6	9	6	6	7	7	7	9	7	9	7	8	8	5	7	6	7	161
97	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	8	6	9	9	6	7	7	9	8	160
98	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
99	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
100	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
101	7	9	7	9	9	8	7	8	9	7	9	7	9	7	8	9	8	9	9	8	9	9	181
102	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
103	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
104	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	9	8	7	8	8	9	6	178
105	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
106	6	7	6	6	6	6	8	6	6	7	8	8	7	8	7	8	7	8	5	8	6	7	151
107	9	9	9	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	177
108	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
109	7	8	8	7	8	9	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182
110	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
111	7	7	7	7	9	7	7	8	9	8	7	9	7	9	8	9	8	9	7	6	9	9	173
112	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	6	8	7	8	8	9	7	8	172
113	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	184
114	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
115	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	7	9	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	180
116	6	7	9	6	6	6	9	6	6	7	7	9	7	9	7	7	9	7	5	7	6	7	155
117	5	5	5	6	9	9	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	168
118	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
119	9	9	8	7	7	7	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	184
120	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
121	7	9	9	7	9	9	9	8	9	9	7	9	9	7	8	9	8	9	9	8	9	9	186
122	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
123	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	8	7	8	9	9	8	9	9	7	183
124	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
125	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	9	9	9	9	9	7	8	8	8	9	9	179
126	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	7	8	9	7	9	9	7	7	9	7	9	9	161
127	9	9	9	9	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	6	9	9	6	7	7	9	8	176
128	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
129	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178

130	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
131	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
132	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
133	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	5	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	180
134	8	8	8	8	8	6	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	9	8	8	9	6	178
135	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	6	9	9	9	9	7	9	8	8	9	9	177
136	6	7	6	6	6	6	7	6	6	9	9	7	9	7	9	7	9	9	5	7	6	7	156
137	9	9	9	6	7	7	8	9	8	7	8	5	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	174
138	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
139	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	177
140	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
141	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
142	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	8	8	176
143	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	9	185
144	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
145	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
146	6	7	6	6	8	6	7	6	6	7	8	7	9	8	7	9	8	9	5	8	8	9	160
147	9	8	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	174
148	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
149	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	189
150	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
151	7	8	7	7	9	7	7	8	8	7	7	8	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	172
152	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
153	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	8	8	9	9	8	9	9	7	183
154	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
155	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	9	179
156	6	8	6	6	6	6	8	6	6	8	7	7	8	7	7	8	7	8	5	7	6	7	150
157	8	8	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	5	8	9	8	169
158	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
159	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
160	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
161	8	7	8	8	9	8	7	8	7	7	8	8	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	175
162	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
163	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
164	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
165	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
166	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	7	7	8	7	7	8	7	7	8	7	8	9	154
167	7	9	7	8	7	8	8	9	8	8	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	176
168	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	9	8	9	194
169	8	7	8	7	8	7	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182
170	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
171	8	8	7	8	9	7	7	8	7	9	7	9	7	9	8	9	8	9	9	8	9	9	179
172	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
173	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182

174	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
175	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
176	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	9	9	6	7	9	9	7	9	7	6	9	157
177	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
178	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8	9	196
179	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
180	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
181	9	9	8	7	9	7	7	8	8	7	8	9	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	178
182	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
183	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
184	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
185	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	9	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	179
186	6	7	6	6	6	6	8	6	6	8	7	9	8	7	9	7	9	9	5	9	6	8	158
187	5	5	5	6	8	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
188	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
189	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
190	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
191	7	7	8	7	9	7	7	8	7	7	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	171
192	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
193	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
194	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
195	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
196	6	8	6	8	8	8	8	6	6	7	7	8	7	5	7	9	7	8	5	7	6	7	154
197	8	8	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	173
198	9	9	6	9	9	9	6	9	9	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	185
199	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
200	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
201	7	7	7	7	9	7	7	8	7	8	7	8	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	171
202	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
203	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
204	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
205	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
206	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	8	7	7	8	7	8	5	7	6	7	147
207	5	5	5	6	7	5	8	9	8	7	8	7	9	6	9	9	9	6	7	7	9	8	159
208	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
209	7	7	8	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
210	9	8	8	9	8	8	9	9	8	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	183
211	8	8	7	8	9	7	7	8	7	8	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	174
212	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	177
213	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	8	7	8	9	9	8	9	9	7	181
214	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	8	8	8	9	6	181
215	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	8	9	9	7	8	8	8	9	9	176
216	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	6	7	8	7	7	8	8	5	7	6	7	147
217	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164

218	9	9	8	9	9	8	9	8	9	9	8	9	9	8	9	8	9	8	9	9	8	9	190
219	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
220	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
221	7	7	9	7	9	7	7	8	7	7	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	171
222	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
223	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
224	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
225	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
226	6	7	6	6	8	6	7	6	6	7	8	7	7	9	7	8	7	8	5	7	6	7	151
227	8	9	8	6	7	7	8	9	8	8	8	7	6	9	9	9	6	6	7	7	9	8	169
228	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	6	9	9	6	8	9	188
229	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
230	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
231	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	9	7	9	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172
232	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
233	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
234	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	8	8	9	8	7	8	8	9	6	177
235	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
236	6	5	6	6	6	6	7	6	6	7	7	9	9	8	9	9	9	9	7	7	6	7	157
237	8	8	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	6	9	9	6	7	7	9	8	170
238	7	9	7	9	7	9	7	9	7	9	9	9	9	8	7	9	7	9	7	9	8	9	180
239	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	8	9	9	9	8	8	8	9	177
240	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
241	7	7	7	7	9	7	7	8	7	8	7	8	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	171
242	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	6	9	9	6	8	7	8	8	9	7	8	169
243	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
244	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
245	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
246	6	7	6	7	6	6	7	6	6	7	9	8	7	9	8	7	9	7	5	7	6	7	153
247	9	7	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172
248	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
249	7	7	8	8	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	179
250	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
251	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
252	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
253	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
254	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
255	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
256	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	8	9	7	6	7	5	7	6	7	147
257	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
258	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
259	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
260	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
261	7	7	7	7	9	7	7	8	7	8	7	6	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168



262	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
263	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
264	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	6	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	177
265	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	6	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	175
266	6	5	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	6	7	7	6	6	5	7	6	7	139
267	5	9	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	170
268	9	7	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	193
269	7	7	8	8	7	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
270	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
271	7	7	7	7	9	8	7	8	7	5	7	8	7	5	8	9	8	9	7	8	9	9	166
272	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
273	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	8	7	8	9	7	8	9	9	6	9	9	7	179
274	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	6	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	177
275	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	6	9	9	9	9	7	7	8	8	8	9	174
276	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	6	6	7	6	7	6	7	5	6	6	7	139
277	8	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	167
278	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
279	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	6	9	9	8	8	8	9	175
280	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
281	7	7	5	7	9	6	7	8	7	6	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	165
282	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
283	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	7	8	9	9	7	180
284	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
285	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	8	8	8	9	9	177
286	8	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	7	8	7	7	8	7	8	8	6	7	153
287	5	8	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	167
288	6	9	9	9	9	6	9	9	6	9	9	6	6	9	9	9	9	6	6	9	8	6	173
289	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	6	9	9	8	8	8	9	175
290	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
291	7	7	7	7	9	7	7	8	7	8	7	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170
292	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
293	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
294	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	8	8	8	8	9	8	7	8	8	9	6	177
295	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	6	9	9	7	7	8	8	9	9	173
296	9	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	8	7	8	7	8	7	8	8	7	6	7	155
297	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	7	9	9	9	6	7	7	9	8	162
298	8	8	9	9	6	9	9	6	9	9	8	9	6	9	6	9	8	9	9	6	8	9	178
299	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
300	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
301	7	6	9	7	9	7	7	8	6	8	7	8	7	9	8	9	8	9	6	8	9	9	171
302	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
303	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
304	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
305	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	6	9	7	9	8	8	9	9	176

306	6	8	6	6	6	8	7	8	6	8	9	9	9	7	9	7	8	7	9	7	8	7	165
307	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
308	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	196
309	8	8	8	7	8	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	181
310	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
311	7	7	9	7	9	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	7	8	9	9	177
312	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
313	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	7	9	7	180
314	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	8	8	6	8	7	8	8	9	6	174
315	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	7	9	8	8	6	9	176
316	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	8	154
317	6	8	9	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172
318	9	7	9	9	7	9	9	9	9	7	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	8	9	189
319	8	7	8	8	7	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	181
320	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
321	8	8	8	8	9	8	5	8	8	7	8	7	9	7	8	9	8	9	5	8	9	9	173
322	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	177
323	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	7	9	7	180
324	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
325	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
326	6	7	6	6	6	6	7	6	6	6	8	9	7	9	9	9	9	7	9	9	6	7	160
327	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	8	9	8	9	9	6	7	7	9	8	162
328	6	6	9	6	9	9	6	9	9	9	6	9	9	9	9	6	9	9	6	9	6	6	171
329	7	7	8	7	7	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	179
330	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
331	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	7	8	9	6	8	9	9	165
332	6	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	176
333	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
334	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	5	7	8	7	8	8	9	6	174
335	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	7	9	9	7	7	7	8	8	9	9	173
336	6	7	7	6	7	6	7	6	6	7	8	7	8	8	7	9	8	9	5	9	6	7	156
337	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
338	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
339	6	9	8	8	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	7	9	9	9	8	8	8	9	178
340	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
341	7	8	8	8	9	7	7	8	7	9	7	9	7	9	8	9	8	9	9	8	9	9	179
342	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
343	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	9	7	8	9	7	8	6	9	8	9	9	7	177
344	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	7	6	176
345	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
346	6	7	6	6	6	6	7	8	8	9	7	8	6	8	7	8	7	6	8	8	6	8	156
347	5	5	5	6	7	7	8	9	8	8	8	7	9	9	9	7	6	7	7	7	9	8	161
348	9	9	6	6	9	9	9	9	6	9	9	9	6	7	9	9	6	9	9	9	8	9	180
349	7	7	6	7	9	7	9	8	8	8	6	9	9	9	9	6	9	9	8	8	8	9	175

350	9	8	8	9	8	8	7	9	7	8	8	7	9	8	7	7	9	8	9	8	8	9	178
351	7	8	7	9	9	7	7	8	6	7	7	7	8	7	8	9	8	9	9	8	9	9	173
352	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	6	7	8	7	8	8	6	8	8	171
	2 5 9 4	2 6 7 6	2 6 6 2	2 7 0 1	2 7 6 0	2 6 9 3	2 8 2 4	2 8 5 2	2 7 8 8	2 8 1 5	2 8 4 3	2 7 9 1	2 9 8 3	2 9 8 3	2 8 7 1	3 0 2 7	2 8 9 5	2 8 0 7	2 7 5 7	2 8 5 2	2 8 5 7	2 8 5 8	6 1 8 8 9

## HARAPAN IDEAL

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	8	7	8	7	9	7	7	8	8	7	8	9	7	9	8	9	8	9	9	8	9	9	178
2	6	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	179
3	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
4	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	178
6	6	7	6	6	6	6	8	6	6	9	7	7	7	8	7	7	9	7	5	8	6	7	151
7	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
9	7	7	8	8	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
10	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
11	6	7	8	8	9	7	7	8	7	7	9	7	7	9	8	9	8	9	7	8	9	9	173
12	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
13	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
14	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
15	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
16	6	7	6	6	6	6	7	6	6	9	7	8	7	7	7	9	7	6	5	7	6	8	149
17	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
18	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
19	7	7	8	9	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
20	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
21	7	7	8	7	9	7	7	8	9	8	7	9	8	7	8	9	8	9	9	8	9	9	177
22	6	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	176
23	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
24	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	8	8	9	6	180
25	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	6	8	8	9	9	175
26	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	7	8	6	7	9	7	9	7	8	7	7	7	153
27	6	6	6	6	7	9	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	169
28	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
29	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
30	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
31	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	8	7	8	7	8	9	8	9	9	8	9	9	172
32	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
33	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
34	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
35	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
36	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	8	7	8	7	8	6	7	5	7	6	7	147
37	6	9	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172
38	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
39	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
40	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
41	7	7	7	7	9	7	7	8	7	9	7	6	9	7	8	9	8	9	7	8	9	9	171

42	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
43	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	184
44	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
45	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
46	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	7	8	9	7	8	7	9	7	5	7	6	7	151
47	9	9	9	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	176
48	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
49	7	8	8	7	7	9	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	181
50	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
51	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170
52	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
53	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
54	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
55	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
56	6	7	6	6	6	6	7	6	6	9	8	9	7	7	8	7	7	8	5	7	6	7	151
57	9	8	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	9	7	9	8	175
58	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
59	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
60	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
61	9	9	7	9	9	7	7	8	8	8	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	178
62	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	8	9	9	8	179
63	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
64	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
65	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	179
66	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	8	156
67	5	9	7	6	7	9	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172
68	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
69	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
70	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
71	7	9	9	7	9	7	7	8	7	8	7	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	174
72	6	9	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	177
73	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
74	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
75	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
76	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	9	7	8	7	7	8	7	6	7	151
77	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	9	9	8	166
78	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
79	7	7	8	7	9	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
80	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
81	7	7	7	9	9	7	7	8	9	7	6	7	7	9	8	9	8	9	7	8	9	9	173
82	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
83	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
84	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
85	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177

86	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	8	8	7	9	7	8	9	5	7	6	7	152
87	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
88	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
89	7	7	8	9	7	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	184
90	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
91	8	8	8	8	9	7	7	8	8	8	8	8	7	7	8	9	8	9	9	8	9	9	178
92	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
93	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
94	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
95	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
96	6	7	9	9	9	6	9	6	6	7	7	7	9	7	9	7	8	8	5	7	6	7	161
97	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
98	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
99	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
100	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
101	7	9	7	9	9	8	7	8	9	7	9	7	9	7	8	9	8	9	9	8	9	9	181
102	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
103	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
104	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
105	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
106	6	7	6	6	6	6	8	6	6	7	7	8	7	8	7	8	7	8	5	8	6	7	150
107	9	9	9	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	177
108	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
109	7	8	8	7	8	9	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182
110	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
111	7	9	7	7	9	7	9	8	9	9	7	9	7	9	8	9	8	9	7	8	9	9	180
112	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
113	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	184
114	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
115	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	7	9	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	180
116	6	7	9	6	6	6	9	6	6	7	7	9	7	9	7	7	9	7	5	7	6	7	155
117	5	5	5	6	9	9	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	169
118	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
119	9	9	8	7	7	7	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	184
120	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
121	7	9	9	7	9	9	9	8	9	9	7	9	9	7	8	9	8	9	9	8	9	9	186
122	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
123	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	184
124	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
125	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
126	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	9	7	9	9	7	7	9	7	9	9	159
127	9	9	9	9	7	7	8	9	8	7	8	9	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	181
128	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
129	7	7	8	7	7	9	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180

130	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
131	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	169
132	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
133	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
134	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	9	8	8	9	6	182
135	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	9	8	8	9	9	178
136	6	7	6	6	6	6	7	6	6	9	9	8	9	7	9	7	9	9	5	7	6	7	157
137	9	9	9	6	7	7	8	9	8	9	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	178
138	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
139	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	177
140	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
141	7	7	9	7	9	9	7	8	7	7	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	173
142	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	8	8	176
143	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	9	185
144	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
145	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
146	6	7	6	6	8	6	7	6	6	7	8	7	9	8	7	9	8	9	5	8	8	9	160
147	9	8	8	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	175
148	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
149	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	189
150	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	9	9	9	8	9	8	7	9	184
151	7	8	7	9	9	7	9	8	8	7	7	8	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	176
152	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
153	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	8	8	9	9	8	9	9	7	184
154	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
155	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	9	179
156	6	8	6	6	6	6	8	6	6	8	7	8	8	7	7	8	7	8	5	7	6	7	151
157	8	8	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	170
158	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
159	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
160	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
161	8	7	8	8	9	8	7	8	7	7	8	8	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	175
162	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
163	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
164	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
165	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	180
166	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	7	6	8	7	7	8	7	7	8	7	8	9	153
167	7	9	7	8	7	8	8	9	8	8	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	176
168	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
169	8	7	8	7	8	7	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182
170	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
171	7	7	7	7	9	7	7	8	9	7	7	7	9	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172
172	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
173	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182

174	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	6	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	177
175	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
176	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	9	9	9	7	9	9	7	9	7	6	9	160
177	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	9	9	8	166
178	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
179	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
180	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
181	7	9	7	7	9	7	7	8	9	9	7	9	7	9	8	9	8	9	9	8	9	9	180
182	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	6	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	172
183	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
184	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
185	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	9	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	179
186	6	7	6	6	6	6	7	6	6	8	7	9	8	7	9	7	9	9	5	9	6	8	157
187	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
188	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
189	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
190	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
191	7	7	8	7	9	7	7	8	7	7	8	6	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170
192	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
193	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	6	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	181
194	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
195	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
196	6	8	6	8	8	8	8	6	6	7	7	8	7	5	7	9	7	8	5	7	6	7	154
197	8	8	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	173
198	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
199	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
200	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
201	7	7	7	7	9	7	7	8	7	8	7	8	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	171
202	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
203	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
204	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
205	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
206	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	9	7	7	9	7	7	7	5	7	6	7	148
207	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
208	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
209	7	7	8	9	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182
210	9	8	8	9	8	8	9	9	8	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	183
211	8	8	7	8	9	7	7	8	7	8	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	174
212	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	177
213	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
214	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	8	8	8	9	6	179
215	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	8	8	8	9	9	178
216	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	6	7	8	7	7	8	8	5	7	6	7	147
217	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164



218	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197		
219	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178	
220	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182	
221	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168	
222	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175	
223	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182	
224	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179	
225	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	178	
226	6	7	6	6	8	6	7	6	6	7	8	9	7	9	7	8	7	8	5	7	6	7	153	
227	8	9	8	6	7	7	8	9	8	8	8	6	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	174	
228	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197	
229	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
230	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182	
231	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168	
232	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175	
233	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182	
234	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180	
235	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176	
236	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	9	9	9	9	9	9	9	7	7	6	7	160	
237	8	8	8	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	173	
238	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197	
239	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
240	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182	
241	7	7	7	7	9	8	7	8	7	8	7	8	7	7	8	9	8	9	8	8	9	9	172	
242	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175	
243	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182	
244	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179	
245	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176	
246	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	9	8	9	9	7	9	9	7	5	7	6	7	155	
247	9	7	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172	
248	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197	
249	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
250	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182	
251	7	8	8	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170	
252	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175	
253	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182	
254	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178	
255	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176	
256	6	8	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	8	7	8	7	8	8	8	6	7	153	
257	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164	
258	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197	
259	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
260	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182	
261	7	7	7	7	9	7	7	8	7	9	7	7	9	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172	

262	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
263	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
264	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
265	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
266	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	7	8	7	7	8	7	5	8	6	7	148
267	5	9	7	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	170
268	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
269	7	7	8	7	8	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	179
270	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
271	7	7	9	7	9	9	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172
272	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	175
273	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
274	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
275	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
276	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	9	7	7	9	7	8	7	9	5	8	6	7	152
277	8	5	5	6	7	8	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	168
278	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
279	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
280	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
281	7	8	8	7	8	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	9	8	9	9	171
282	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	175
283	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
284	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
285	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
286	8	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7	6	7	146
287	5	8	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	167
288	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
289	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
290	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
291	7	7	7	7	9	7	7	8	7	8	7	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170
292	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	175
293	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	184
294	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
295	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
296	9	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	7	8	7	8	7	8	8	7	6	7	154
297	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
298	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
299	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
300	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
301	7	9	7	9	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172
302	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	175
303	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	183
304	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
305	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	9	8	8	9	9	179

306	6	8	6	6	6	8	7	8	6	8	9	9	9	7	9	7	8	7	9	7	8	7	165
307	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
308	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
309	8	8	8	7	8	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182
310	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
311	7	8	7	8	9	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	7	8	9	9	176
312	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
313	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
314	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
315	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	7	9	8	8	9	9	179
316	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	8	154
317	6	8	9	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	172
318	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
319	8	7	8	8	7	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	181
320	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
321	8	8	8	8	9	8	7	8	8	7	8	7	9	7	8	9	8	9	7	8	9	9	177
322	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	177
323	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
324	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
325	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
326	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	9	7	9	9	9	9	7	9	9	6	7	161
327	5	5	5	6	8	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
328	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
329	7	7	8	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
330	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
331	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
332	6	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	176
333	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
334	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
335	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
336	6	7	7	6	7	6	7	6	6	7	8	7	8	8	7	9	8	9	5	9	6	7	156
337	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
338	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
339	6	9	8	8	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	180
340	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
341	7	8	8	8	9	8	7	8	7	9	8	9	7	9	8	9	8	9	9	8	9	9	181
342	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
343	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
344	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
345	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
346	6	7	6	6	6	6	7	8	8	9	7	8	7	8	7	8	7	7	8	8	6	8	158
347	5	5	5	6	7	7	8	9	8	8	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	165
348	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
349	7	7	8	7	9	7	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	182

350	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
351	7	8	9	9	9	7	7	8	7	9	8	8	9	7	8	9	8	9	9	8	5	9	177
352	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	7	7	8	8	9	9	8	178	
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	6	
	6	7	6	7	7	7	8	8	8	8	8	0	0	9	0	9	8	7	8	8	8	2	
	0	0	8	1	6	1	4	5	0	3	5	1	0	3	1	5	1	1	7	7	6	2	
	0	7	0	5	9	1	3	6	3	0	7	4	1	1	4	5	8	7	5	0	4	9 7	

## HARAPAN MINIMIM

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	5	7	4	7	9	7	7	8	7	7	6	7	7	6	8	9	8	9	7	8	8	9	160
2	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	6	9	9	8	7	8	8	9	7	8	172
3	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	9	9	9	7	183
4	8	7	8	8	7	8	8	7	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	175
5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
6	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	3	7	5	7	6	7	140
7	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
9	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
10	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
11	7	5	7	7	9	7	3	8	7	7	9	7	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	165
12	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
13	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
14	8	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	4	8	9	8	9	8	7	8	7	9	6	173
15	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	6	7	9	9	9	9	7	7	8	8	8	8	173
16	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	8	6	7	7	8	7	5	7	6	7	145
17	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
18	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
19	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
20	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
21	7	6	6	7	9	7	6	8	7	8	7	6	7	8	8	9	8	9	7	8	9	9	166
22	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
23	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
24	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	179
25	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
26	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	8	7	8	7	8	7	8	5	7	6	7	149
27	5	5	5	6	7	7	5	9	8	7	8	7	8	9	9	9	5	6	7	7	9	8	156
28	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
29	7	7	8	7	8	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	179
30	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
31	7	7	8	7	9	7	7	8	7	8	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	171
32	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
33	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
34	8	8	8	8	8	6	8	8	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	8	8	9	6	178
35	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
36	2	7	6	6	4	6	7	6	6	7	8	7	8	7	8	8	7	4	5	8	6	7	140
37	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	8	8	163
38	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
39	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
40	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
41	7	8	7	7	9	7	7	8	7	7	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170

42	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
43	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
44	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	6	8	9	8	6	8	7	8	8	9	6	174
45	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
46	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	8	7	8	7	7	7	5	7	6	7	146
47	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
48	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
49	7	7	8	7	5	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	176
50	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
51	7	7	7	8	9	7	7	8	7	7	9	7	7	8	8	9	8	9	6	8	9	9	171
52	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
53	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
54	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
55	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
56	6	4	6	4	6	6	7	6	6	7	7	6	7	7	4	7	7	7	5	7	6	7	135
57	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
58	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
59	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
60	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
61	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
62	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
63	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
64	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
65	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
66	6	7	6	5	6	6	7	6	6	5	7	8	7	5	7	7	7	5	5	7	6	7	138
67	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
68	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
69	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
70	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
71	7	9	7	7	9	8	7	8	7	7	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172
72	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
73	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
74	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
75	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
76	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	5	7	7	5	7	6	7	142
77	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
78	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8	9	196
79	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
80	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
81	7	7	6	7	9	7	7	8	7	6	7	6	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	165
82	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
83	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	8	7	181
84	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
85	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	6	7	7	8	8	9	9	173

86	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	6	7	6	7	7	7	5	7	6	8	144	
87	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164	
88	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	8	9	193	
89	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178	
90	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
91	7	6	7	6	9	7	7	8	7	6	7	7	7	6	8	9	8	9	7	8	9	9	164
92	6	7	7	8	8	8	8	8	6	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	173
93	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
94	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
95	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
96	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	3	7	7	3	7	5	7	6	7	136
97	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	3	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	160
98	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	9	8	9	195
99	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
100	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
101	3	3	7	7	9	7	7	8	7	3	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	156
102	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
103	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	3	9	9	8	9	9	7	177
104	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
105	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	6	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	175
106	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	3	7	7	7	7	3	7	7	5	6	6	7	135
107	5	5	5	6	7	7	8	9	6	7	8	3	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	158
108	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
109	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
110	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
111	7	7	4	5	9	7	7	8	7	8	7	6	5	7	8	9	8	9	7	8	9	9	161
112	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	8	7	8	174
113	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	6	7	8	9	9	8	9	9	7	179
114	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
115	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	177
116	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	5	7	7	6	7	7	5	7	6	7	141
117	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
118	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	196
119	7	7	8	7	7	6	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	9	175
120	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
121	7	7	8	7	9	7	7	8	7	7	7	4	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	166
122	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
123	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
124	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
125	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
126	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	5	6	7	7	9	2	7	7	5	7	6	7	138
127	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
128	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
129	7	7	8	7	7	2	7	8	8	8	8	9	7	9	9	9	9	9	8	8	8	9	171

130	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
131	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	5	7	7	5	8	9	8	9	7	8	9	9	164
132	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
133	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
134	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
135	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
136	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	7	7	5	7	8	5	7	6	7	144
137	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
138	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
139	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
140	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
141	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
142	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
143	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
144	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
145	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
146	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	8	7	7	7	9	5	7	6	7	147
147	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	6	9	8	163
148	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
149	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	8	9	9	9	9	8	8	8	9	177
150	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
151	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
152	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
153	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
154	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
155	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
156	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	7	6	7	7	7	7	5	7	6	7	144
157	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
158	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
159	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	8	9	9	9	8	8	8	9	177
160	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
161	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	9	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170
162	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
163	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
164	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
165	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
166	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	7	7	7	7	7	5	7	6	7	145
167	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
168	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
169	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
170	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
171	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
172	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
173	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182



174	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
175	7	8	8	8	8	8	8	7	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	175
176	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	6	7	7	7	8	7	7	5	7	6	7	144
177	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
178	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
179	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
180	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
181	7	7	6	7	9	7	7	8	7	7	3	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	163
182	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
183	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
184	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
185	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
186	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	7	5	7	7	7	5	7	6	7	143
187	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
188	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	194
189	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
190	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
191	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
192	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
193	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
194	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
195	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
196	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	6	7	7	6	7	7	4	7	5	7	6	7	139
197	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
198	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	8	9	8	193
199	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	5	8	8	9	175
200	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	4	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	178
201	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
202	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
203	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
204	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
205	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
206	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	8	7	7	8	8	5	7	6	7	147
207	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
208	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
209	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
210	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	6	9	8	9	8	7	9	179
211	8	7	8	7	9	7	7	8	7	7	8	7	8	7	8	9	8	9	7	8	9	9	172
212	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
213	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
214	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
215	7	8	8	4	8	4	8	8	8	7	7	7	9	9	7	9	7	7	8	8	7	9	164
216	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	8	7	7	8	7	7	5	7	6	7	146
217	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164

218	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	6	9	9	9	9	8	9	9	8	9	190	
219	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178	
220	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
221	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
222	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
223	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
224	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
225	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	6	6	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	174
226	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	6	7	8	7	6	7	5	7	6	7	144
227	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
228	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
229	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	7	9	9	8	8	8	9	176
230	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
231	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
232	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
233	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
234	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
235	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	7	7	7	8	8	9	9	174
236	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	8	7	7	9	6	5	9	6	7	148
237	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
238	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
239	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
240	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
241	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
242	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
243	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	8	8	9	9	7	181
244	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
245	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	9	9	9	8	7	7	8	8	9	9	176
246	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	8	8	7	7	8	5	7	6	7	147
247	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
248	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
249	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
250	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
251	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
252	6	7	7	8	7	8	8	6	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	172
253	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
254	8	8	8	8	8	8	8	8	7	9	7	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	174
255	7	8	4	8	8	8	5	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	169
256	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	8	7	7	9	7	6	5	7	6	7	146
257	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
258	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
259	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
260	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
261	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168

262	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
263	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
264	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
265	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
266	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	6	7	7	5	8	7	5	7	6	7	142
267	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
268	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	7	9	9	9	9	8	9	192
269	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	176
270	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	7	180
271	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
272	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
273	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	6	9	7	8	9	9	8	9	9	7	180
274	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
275	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
276	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	6	9	7	9	7	5	7	6	7	147
277	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
278	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	194
279	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
280	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
281	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
282	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	6	8	9	7	8	173
283	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	182
284	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
285	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
286	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	9	7	7	9	7	7	5	7	6	7	148
287	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
288	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	9	9	8	9	194
289	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
290	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
291	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
292	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	7	7	8	8	9	7	8	174
293	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	9	7	8	6	9	8	9	9	7	179
294	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	180
295	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
296	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	8	7	7	8	7	7	9	7	5	7	6	7	148
297	5	5	5	6	7	7	4	9	7	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	159
298	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
299	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
300	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
301	7	7	7	7	9	7	7	8	8	7	7	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	170
302	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	175
303	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	8	8	7	8	9	9	8	7	9	7	179
304	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	7	8	7	8	9	8	7	8	8	9	6	175
305	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	7	7	9	7	7	8	8	9	9	172

306	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	8	7	7	7	6	7	7	5	7	6	7	144
307	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	6	9	8	163
308	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
309	7	7	8	7	6	7	7	8	8	8	8	9	9	7	9	9	6	9	8	8	8	9	172
310	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
311	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	168
312	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	7	7	7	8	7	8	8	9	7	8	169
313	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	8	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	181
314	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	177
315	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
316	6	7	6	6	6	6	7	6	6	4	7	7	6	7	7	7	6	7	5	7	6	7	139
317	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
318	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	197
319	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
320	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
321	7	4	7	7	9	7	7	8	7	7	4	7	7	4	8	9	8	9	7	8	9	9	159
322	6	7	7	8	8	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	174
323	8	8	8	8	8	8	9	7	9	9	9	7	8	7	7	8	9	9	8	9	9	7	179
324	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	178
325	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
326	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	4	7	7	7	6	5	7	6	7	140
327	5	5	5	6	7	7	8	8	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	163
328	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	8	9	195
329	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	178
330	9	8	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	182
331	7	7	7	7	9	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	9	7	9	7	8	9	6	164
332	6	7	7	8	8	8	6	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	7	8	173
333	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	8	7	8	9	7	8	9	9	8	9	9	7	181
334	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	7	7	8	8	9	6	177
335	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
336	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	6	7	7	8	7	5	7	6	7	144
337	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	7	9	9	9	9	6	7	7	9	6	160
338	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3	9	9	3	7	7	7	6	7	9	8	9	174
339	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	7	7	9	9	9	9	8	8	8	9	174
340	9	8	8	9	8	8	9	8	7	8	8	8	9	8	7	9	9	8	9	8	7	9	181
341	7	7	3	7	9	7	7	7	7	7	7	7	2	7	8	9	8	9	7	8	8	6	154
342	6	7	7	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	7	7	7	7	8	8	9	7	8	169
343	8	4	8	6	8	8	8	7	9	6	9	7	8	9	7	8	9	9	8	9	6	7	168
344	8	8	8	7	8	7	8	8	9	9	9	7	8	9	8	9	8	7	8	8	9	6	176
345	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	7	7	8	8	9	9	176
346	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	5	7	5	7	7	7	5	7	6	7	140
347	5	5	5	6	7	7	8	9	8	7	8	7	9	9	9	9	9	6	7	7	9	8	164
348	9	5	9	9	5	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9	7	8	7	7	8	6	176
349	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	7	8	9	8	9	7	9	8	8	8	6	169

350	9	8	8	7	8	8	9	7	7	8	8	8	9	8	7	9	7	8	9	8	7	9	176
351	7	7	8	7	5	7	7	8	6	5	7	8	6	7	8	8	8	9	7	8	9	7	159
352	6	6	6	8	8	8	8	8	8	7	8	7	7	9	9	8	7	8	8	6	7	8	165
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6
	5	5	5	6	7	6	7	8	7	7	7	6	9	9	8	9	8	7	7	8	8	8	0
	2	8	8	6	3	6	9	3	7	6	9	9	2	4	7	9	6	7	0	4	3	3	9
	4	3	9	1	2	2	3	5	3	3	4	5	8	4	6	2	0	3	1	3	9	2	2